

BAB IV

ANALISA DAN HASIL PEMBAHASAN

4.1 Lokasi Dan Waktu Penelitian

Lokasi survey yang dilakukan di pusat perbelanjaan Hyperstore TDM kota Kupang. Survey ini dilakukan selama 6 hari dimulai pada tanggal 03 Juli 2023-08 Juli 2023 dan dibuat dalam 4 zona parkir yang terdiri dari Zona 1 (sepeda motor depan toko Hyperstore), Zona 2 (sepeda motor depan parkir mobil), zona 3 (parkiran mobil), dan zona 4 (parkiran mobil dan sepeda motor pada bahu jalan). Data yang di kumpulkan dari lokasi survey adalah nomor polisi, waktu keluar masuk kendaraan, luas lahan parkir dan luas bangunan Hyperstore.

Dari data yang dikumpulkan di lokasi studi, diolah untuk dapat diketahui karakteristik perparkiran yang ada, dan hasil analisa dapat diketahui berapa kapasitas ruang parkir yang tersedia di lokasi survey dan memberikan solusi untuk mengatasi permasalahan parkir di lahan parkir Hyperstore.

4.2 Data Survei

4.2.1 Survei Volume Parkir

Volume parkir merupakan jumlah keseluruhan kendaraan yang menggunakan fasilitas parkir dalam kurun waktu tertentu tertentu. Volume parkir diperlukan untuk mengetahui apakah runag parkir yang tersedia dapat memenuhi kebutuhan parkir kendaraan atau tidak. Rumus volume parkir dapat dihitung dengan menggunakan persamaan 2.1. yakni menjumlahkan kendaraan yang sudah ada ditambah dengan jumlah kendaraan yang masuk pada area parkir. Data volume parkir diperoleh berdasarkan survey di lapangan selama 6 hari di bagi dalam 4 zona parkir di lokasi survey .

Tabel 4.1 Rekapitulasi Volume parkir zona 1 (Sepeda Motor depan toko)

No	WAKTU (per 1 jam)	VOLUME (KEND/JAM)					
		ZONA 1 (SEPEDA MOTOR)					
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
	<08.00	7	5	8	4	6	10
1	08.00-09.00	46	38	43	36	27	50
2	09.00-10.00	53	47	44	39	42	58
3	10.00-11.00	57	50	48	51	46	60
4	11.00-12.00	65	43	47	40	39	60
5	12.00-13.00	34	34	34	37	36	39
6	13.00-14.00	31	30	30	34	29	38
7	14.00-15.00	40	45	33	40	50	40
8	15.00-16.00	52	50	52	50	53	49
9	16.00-17.00	63	64	65	50	70	62
10	17.00-18.00	73	55	76	70	80	94
11	18.00-19.00	88	52	41	70	61	90
12	19.00-20.00	56	56	40	28	39	75
13	20.00-21.00	33	31	21	20	29	28
14	21.00-22.00	22	31	26	26	28	27
	JUMLAH	720	631	608	595	635	780

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan tabel 4.1 volume maksimum untuk parkir Zona 1 (sepeda motor) adalah sebesar 94 kend/jam pada jam 17:00-18:00 terjadi pada hari Sabtu.

Tabel 4.2 Rekapitulasi Volume Parkir Zona 2 (sepeda motor depan parkir mobil)

No	WAKTU (per 1 jam)	VOLUME (KEND/JAM)					
		ZONA 2 (SEPEDA MOTOR)					
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
	<08.00	0	0	0	0	0	0
1	08.00-09.00	3	5	7	11	4	7
2	09.00-10.00	25	16	16	10	9	11
3	10.00-11.00	8	12	16	14	15	14
4	11.00-12.00	20	17	14	14	18	10
5	12.00-13.00	12	15	8	10	15	10

No	WAKTU (per 1 jam)	VOLUME (KEND/JAM)					
		ZONA 2 (SEPEDA MOTOR)					
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
6	13.00-14.00	17	15	17	16	11	10
7	14.00-15.00	14	12	15	11	10	10
8	15.00-16.00	5	18	18	14	13	11
9	16.00-17.00	25	34	19	19	17	24
10	17.00-18.00	25	22	22	20	19	26
11	18.00-19.00	26	34	16	23	23	24
12	19.00-20.00	22	11	16	21	22	23
13	20.00-21.00	19	11	11	1	8	14
14	21.00-22.00	13	7	7	2	4	11
	JUMLAH	234	229	202	186	188	205

Sumber ; Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan tabel 4.2 volume maksimum untuk parkir Zona 2 (sepeda motor) adalah sebesar 34 kend/jam pada jam 18:00-19:00 terjadi pada hari Selasa.

Tabel 4.3 Rekapitulasi Volume Parkir ZONA 3 (mobil)

No	WAKTU (per 1 jam)	VOLUME (KEND/JAM)					
		ZONA 3 (MOBIL)					
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
	<08.00	0	0	0	0	0	0
1	08.00-09.00	5	5	6	6	5	8
2	09.00-10.00	12	7	6	5	6	7
3	10.00-11.00	12	9	10	7	7	10
4	11.00-12.00	13	12	10	10	10	9
5	12.00-13.00	5	9	5	6	7	7
6	13.00-14.00	10	9	6	5	7	9
7	14.00-15.00	17	16	15	12	11	12
8	15.00-16.00	23	21	19	16	18	22
9	16.00-17.00	15	18	18	14	17	20
10	17.00-18.00	26	21	17	18	21	26
11	18.00-19.00	22	18	16	13	15	13

No	WAKTU (per 1 jam)	VOLUME (KEND/JAM)					
		ZONA 3 (MOBIL)					
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
12	19.00-20.00	15	16	9	11	10	8
13	20.00-21.00	13	10	8	9	7	6
14	21.00-22.00	8	7	4	5	5	5
	JUMLAH	196	178	149	137	146	162

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan tabel 4.3 volume maksimum untuk parkir Zona 3 (Mobil) adalah sebesar 26 kend/jam pada jam 17:00-18:00 terjadi pada hari Senin.

Tabel 4.4 Rekapitulasi Volume Parkir ZONA 4 Bahu Jalan (Mobil)

No	WAKTU (per 1 jam)	VOLUME (KEND/JAM)					
		ZONA 4 (MOBIL)					
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
	<08.00	0	0	0	0	0	0
1	08.00-09.00	5	1	2	3	3	2
2	09.00-10.00	7	4	3	2	3	4
3	10.00-11.00	5	6	5	5	6	5
4	11.00-12.00	9	8	7	7	6	6
5	12.00-13.00	6	5	5	4	4	5
6	13.00-14.00	2	4	5	5	4	4
7	14.00-15.00	5	7	6	7	8	6
8	15.00-16.00	9	6	9	7	9	9
9	16.00-17.00	9	10	8	8	11	6
10	17.00-18.00	13	11	11	7	10	9
11	18.00-19.00	12	8	10	11	6	11
12	19.00-20.00	8	8	4	7	6	6
13	20.00-21.00	5	4	3	7	6	5
14	21.00-22.00	3	4	1	5	4	3
	JUMLAH	98	86	79	85	86	81

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan tabel 4.4 volume maksimum untuk parkir Zona 4 bahu jalan (Mobil) adalah sebesar 13 kend/jam pada jam 17:00-18:00 terjadi pada hari Senin.

Tabel 4.5 Rekapitulasi Volume Parkir ZONA 4 Bahu Jalan (Sepeda Motor)

No	WAKTU (per 1 jam)	VOLUME (KEND/JAM)					
		ZONA 4 (SEPEDA MOTOR)					
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
	<08.00	0	0	0	0	0	0
1	08.00-09.00	11	9	8	11	7	10
2	09.00-10.00	7	6	6	6	6	8
3	10.00-11.00	5	7	7	5	7	10
4	11.00-12.00	6	6	6	7	10	8
5	12.00-13.00	5	7	7	6	8	9
6	13.00-14.00	6	6	7	5	8	11
7	14.00-15.00	7	8	9	6	10	8
8	15.00-16.00	8	9	8	8	9	15
9	16.00-17.00	10	10	12	12	14	9
10	17.00-18.00	9	8	10	10	14	13
11	18.00-19.00	8	12	9	9	9	10
12	19.00-20.00	7	9	10	10	9	11
13	20.00-21.00	7	8	9	8	10	9
14	21.00-22.00	6	8	8	7	8	9
	JUMLAH	102	113	116	110	129	140

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan tabel 4.5 volume maksimum untuk parkir Zona 4 bahu jalan (Sepeda Motor) adalah sebesar 15 kend/jam pada jam 15:00-16:00 terjadi pada hari Sabtu.

Tabel 4.6 Rekapitulasi Volume Maksimum *Off Street* dan *On Street* Hari Senin-Sabtu

NO	HARI	VOLUME MAKSIMUM (Kend/jam)				
		OFF STREET			ON STREET	
		Zona 1(R2)	Zona 2 (R2)	Zona 3 (R4)	Zona 4 (R2)	Zona 4 (R4)
1	Senin	88	26	26	10	13
2	Selasa	64	34	21	12	11
3	Rabu	76	22	19	12	11
4	Kamis	70	23	18	12	11
5	Jumad	80	23	21	14	11
6	Sabtu	94	26	26	15	11

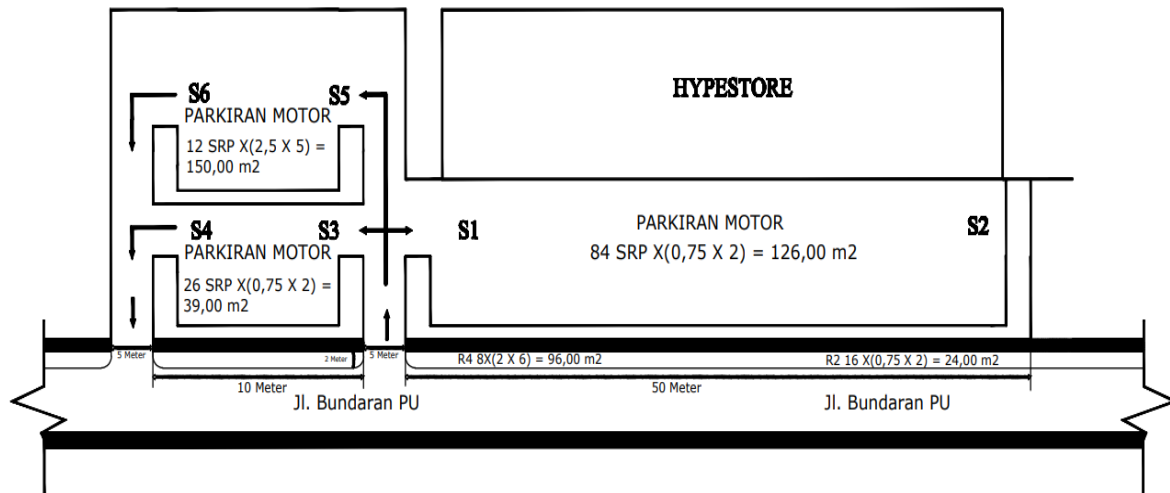
Sumber : Hasil Analisis, 2023

Dari perhitungan volume parkir di atas menunjukkan bahwa volume maksimum untuk parkir Zona 1 (sepeda motor) adalah sebesar 94 kend/jam terjadi pada hari Sabtu. Volume maksimum untuk parkir zona 2 (sepeda motor) sebesar 34 kend/jam terjadi pada hari Selasa, Sedangkan untuk parkir Zona 3 (mobil) volume maksimumnya sebesar 26 kend/jam terjadi pada hari Senin, untuk parkir Zona 4 Bahu jalan (mobil) volume maksimum mobil sebesar 13 kend/jam terjadi pada hari Senin. Volume parkir zona 4 bahu jalan (Sepeda Motor) volume maksimumnya sebesar 15 kend/jam terjadi pada hari Sabtu.

4.2.2 Survei Geometri Parkir

Untuk pengumpulan data geometri parkir dilakukan dengan pengukuran langsung di lokasi penelitian, adapun data yang diambil adalah :

1. Lebar Pintu Masuk : 5 Meter
2. Lebar Pintu Keluar : 5 Meter
3. Lebar Bahu Jalan : 2 Meter
4. Panjang Bahu Jalan : 60 Meter
5. Petak parkir Sepeda Motor Zona 1 : 84 SRP
6. Petak parkir Sepeda Motor Zona 2 : 26 SRP
7. Petak parkir Mobil Zona 3 : 12 SRP



Gambar 4.1 Geometri Parkir Hyperstore

4.2.3 Luas Bangunan

1. Panjang Bangunan : 50 Meter
2. Lebar Bangunan : 20 Meter

4.3 Analisis Data

4.3.1 Durasi Parkir

Durasi parkir adalah lamanya waktu yang dibutuhkan kendaraan mulai masuk tempat parkir sampai meninggalkan tempat parkir. Durasi parkir dapat dihitung dengan menggunakan rumus yang ada pada persamaan 2.3. Durasi parkir Zona 1 sampai 4 di lihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 4.7 Rekapitulasi Durasi Rata-rata Maksimum *Off Street* dan *On Street* Hari Senin-Sabtu

NO	HARI	DURASI RATA-RATA (Menit)				
		OFF STREET			ON STREET	
		Zona 1 (R2)	Zona 2 (R2)	Zona 3 (R4)	Zona 4 (R4)	Zona 4 (R2)
1	Senin	50	37	22	32	50
2	Selasa	44	35	30	36	35
3	Rabu	56	38	26	36	34
4	Kamis	50	40	33	32	41
5	Jumad	54	41	31	42	29
6	Sabtu	62	41	30	37	48

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Dari hasil analisa perhitungan pada durasi parkir, dapat diperoleh durasi rata-rata parkir Zona 1 (R2) adalah 62 menit, durasi rata-rata Zona 2 (R2) adalah 41 menit, durasi rata-rata Zona 3 (R4) adalah 33 menit, durasi rata-rata bahu jalan Zona 4 (R2) adalah 50 menit dan durasi rata-rata bahu jalan Zona 4 (R4) adalah 42 menit.

Tabel 4.8 Durasi parkir Zona 1-Zona 4

No	Lama Parkir (Menit)	Total Kendaraan Zona 1 (KEND)	Total Kendaraan Zona 2 (KEND)	Total Kendaraan Zona 3 (KEND)	Total Kendaraan Zona 4 (R2) (KEND)	Total Kendaraan Zona 4 (R4) (KEND)
1	10	33	13	21	4	5
2	20	58	29	56	10	16
3	30	82	42	43	12	24
4	40	123	34	10	17	10
5	50	166	39	9	51	19
6	60	123	31	18	34	7
7	70	63	14	3	11	
8	80	42	3	2	1	
9	90	59				
10	100	20				
11	110	1				
12	830	4				
13	840	6				
	Jumlah	780	205	162	140	81

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Setelah diperoleh durasi parkir untuk setiap zona seperti pada contoh perhitungan di atas, maka dapat dikelompokkan durasi pada setiap kendaraan. Durasi parkir pada hari Sabtu untuk Zona 1 sebesar 50 menit dengan jumlah kendaraan sebanyak 166 kendaraan, Zona 2 sebesar 30 menit dengan jumlah kendaraan sebanyak 42 kendaraan, Zona 3 sebesar 20 menit dengan jumlah kendaraan sebanyak 56 kendaraan, Zona 4 bahu jalan (R2) sebanyak 50 menit dengan jumlah kendaraan sebanyak 51 kendaraan dan Zona 4 bahu jalan (R4) sebesar 30 menit dengan jumlah kendaraan sebanyak 24 kendaraan. Untuk durasi parkir Senin-Jumad dapat dilihat pada Lampiran.

4.3.2 Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir sangat dipengaruhi oleh jumlah kendaraan yang keluar masuk kendaraan dalam periode waktu tertentu. Apabila kendaraan yang masuk areal parkir semakin banyak sementara yang keluar sedikit, maka nilai akumulasinya akan besar. Akumulasi parkir dihitung dengan persamaan 2.2 yakni Jumlah kendaraan yang masuk dikurangi jumlah kendaraan yang keluar ditambah jumlah kendaraan yang ada pada lokasi parkir sebelum survey.

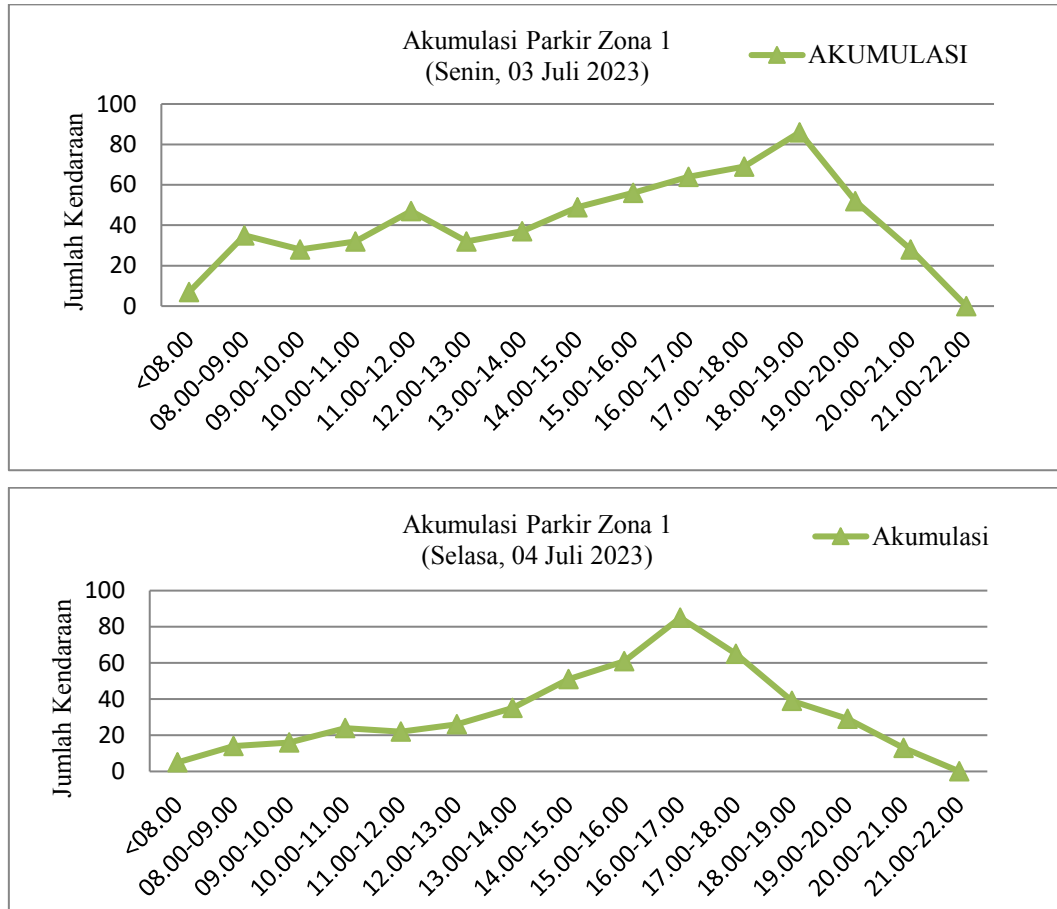
Hasil perhitungan akumulasi parkir sepeda motor zona 1 dan 2 , zona 3 (mobil) dan zona 4, dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.9 Akumulasi Parkir Zona 1 (Sepeda Motor) pada hari Senin dan Selasa

NO	WAKTU	AKUMULASI (Kend/Jam)					
		SENIN			SELASA		
		MASUK	KELUAR	AKUMULASI	MASUK	KELUAR	AKUMULASI
	<08:00	7	-	7	5		5
1	08:00-09:00	46	18	35	38	29	14
2	09:00-10:00	53	60	28	47	45	16
3	10:00-11:00	57	53	32	50	42	24
4	11:00-12:00	65	50	47	43	45	22
5	12:00-13:00	34	49	32	34	30	26
6	13:00-14:00	31	26	37	30	21	35
7	14:00-15:00	40	28	49	45	29	51
8	15:00-16:00	52	45	56	50	40	61
9	16:00-17:00	63	55	64	64	40	85
10	17:00-18:00	73	68	69	55	75	65
11	18:00-19:00	88	71	86	52	78	39
12	19:00-20:00	56	90	52	56	66	29
13	20:00-21:00	33	57	28	31	47	13
14	21:00-22:00	22	50	0	31	44	0
	JUMLAH	720	720	622	631	631	485

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan tabel 4.9 akumulasi parkir Zona 1 (sepeda motor) pada hari senin adalah 86 kend/jam pada pukul 18:00-19:00 dan hari Selasa adalah 85 kend/jam terjadi pada pukul 16:00-17:00.



Gambar 4.2 Grafik Akumulasi Parkir Zona 1 Pada Hari Senin dan Selasa

Berdasarkan Gambar 4.2 akumulasi parkir Zona 1 (sepeda motor) pada hari senin adalah 86 kend/jam pada pukul 18:00-19:00 dan hari selasa adalah 85 kend/jam terjadi pada pukul 16:00-17:00.

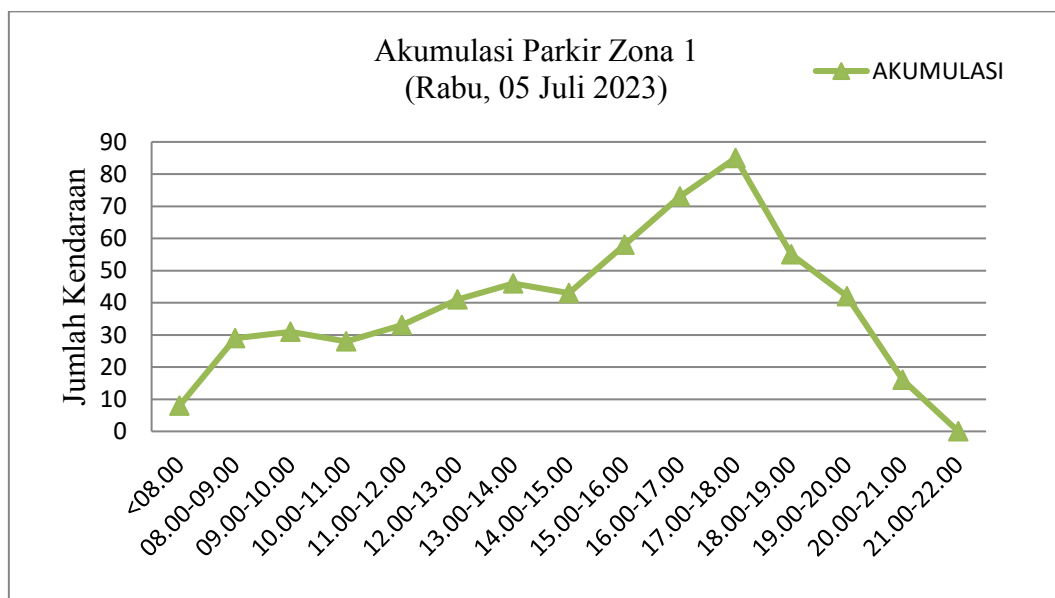
Tabel 4.10 Akumulasi Parkir Zona 1 (Sepeda Motor) pada hari Rabu dan Kamis

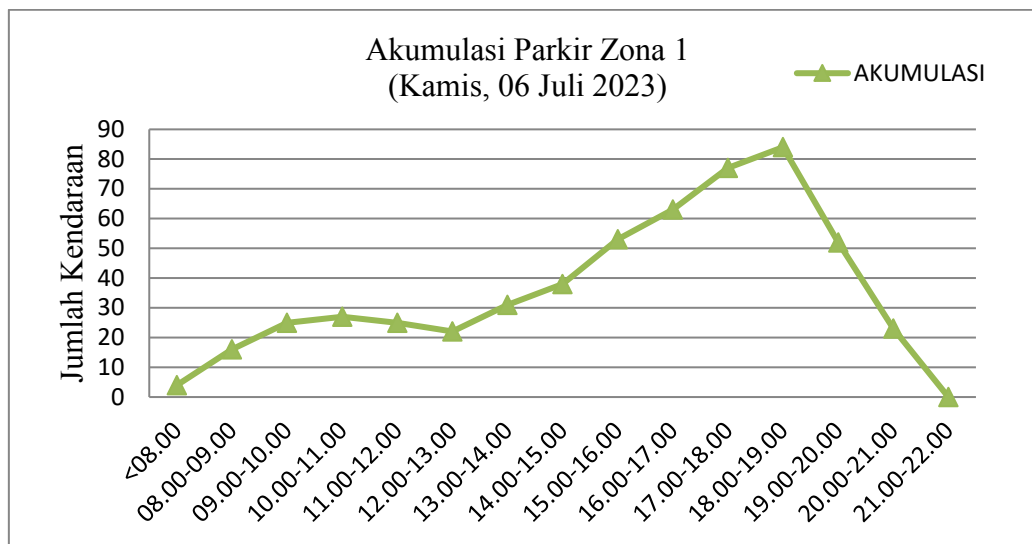
NO	WAKTU	AKUMULASI (Kend/Jam)					
		RABU			KAMIS		
		MASUK	KELUAR	AKUMULASI	MASUK	KELUAR	AKUMULASI
	<08:00	8		8	4		4
1	08:00-09:00	43	22	29	36	24	16
2	09:00-10:00	44	42	31	39	30	25

NO	WAKTU	AKUMULASI (Kend/Jam)					
		RABU			KAMIS		
		MASUK	KELUAR	AKUMULASI	MASUK	KELUAR	AKUMULASI
3	10:00-11:00	48	51	28	51	49	27
4	11:00-12:00	47	42	33	40	42	25
5	12:00-13:00	34	26	41	37	40	22
6	13:00-14:00	30	25	46	34	25	31
7	14:00-15:00	33	36	43	40	33	38
8	15:00-16:00	52	37	58	50	35	53
9	16:00-17:00	65	50	73	50	40	63
10	17:00-18:00	76	64	85	70	56	77
11	18:00-19:00	41	71	55	70	63	84
12	19:00-20:00	40	53	42	28	60	52
13	20:00-21:00	21	47	16	20	49	23
14	21:00-22:00	29	42	0	26	49	0
	JUMLAH	608	608	588	595	595	540

Sumber ; Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan tabel 4.10 akumulasi parkir Zona 1 (sepeda motor) pada hari Rabu adalah 85 kend/jam pada pukul 17:00-18:00 dan hari Kamis adalah 84 kend/jam terjadi pada pukul 18:00-19:00.





Gambar 4.3 Grafik Akumulasi Parkir Zona 1 Pada Hari Rabu dan Kamis

Berdasarkan gambar 4.3 akumulasi parkir Zona 1 (sepeda motor) pada hari Rabu adalah 85 kend/jam pada pukul 17:00-18:00 dan hari Kamis adalah 84 kend/jam terjadi pada pukul 18:00-19:00.

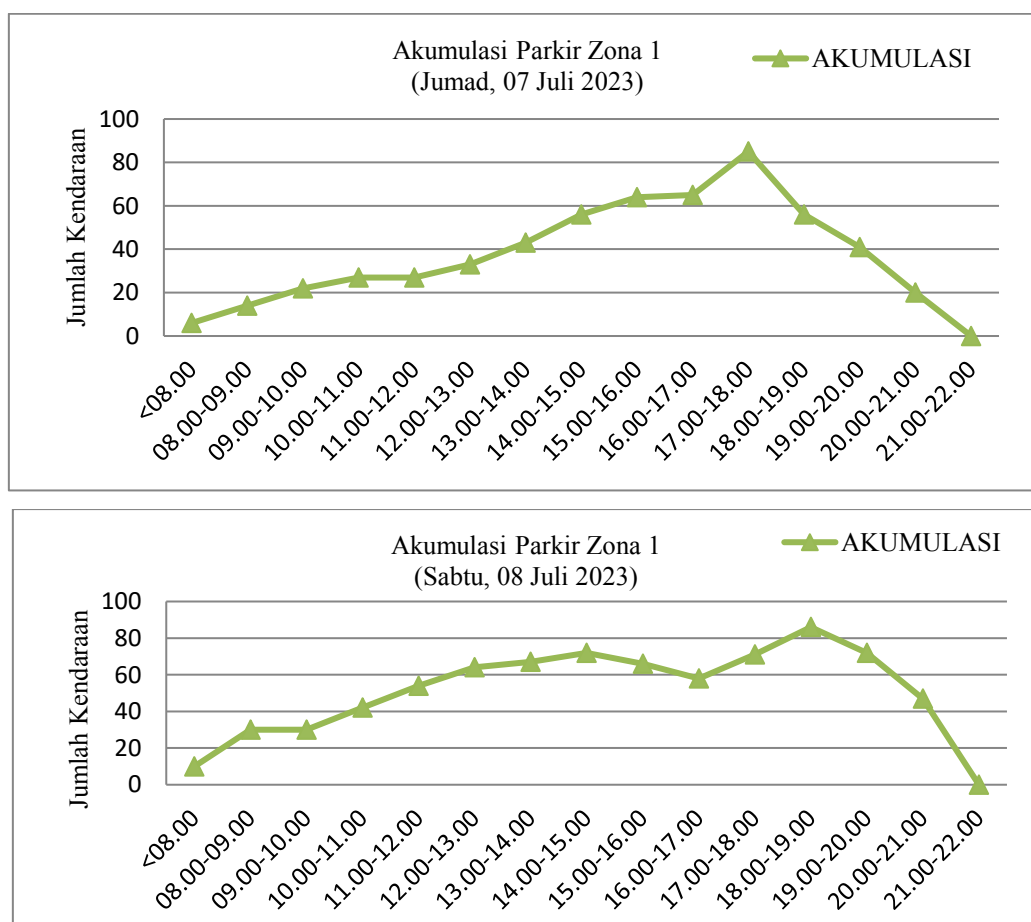
Tabel 4.11 Akumulasi Parkir Zona 1(Sepeda Motor) pada hari Jumad dan Sabtu

NO	WAKTU	AKUMULASI (Kend/Jam)					
		JUMAD			SABTU		
		MASUK	KELUAR	AKUMULASI	MASUK	KELUAR	AKUMULASI
	<08:00	6		6	10	-	10
1	08:00-09:00	27	19	14	50	30	30
2	09:00-10:00	42	34	22	58	58	30
3	10:00-11:00	46	41	27	60	48	42
4	11:00-12:00	39	39	27	60	48	54
5	12:00-13:00	36	30	33	39	29	64
6	13:00-14:00	29	19	43	38	35	67
7	14:00-15:00	50	37	56	40	35	72
8	15:00-16:00	53	45	64	49	55	66
9	16:00-17:00	70	69	65	62	70	58
10	17:00-18:00	80	60	85	94	81	71
11	18:00-19:00	61	90	56	90	75	86
12	19:00-20:00	39	54	41	75	89	72
13	20:00-21:00	29	50	20	28	53	47

NO	WAKTU	AKUMULASI (Kend/Jam)					
		JUMAD			SABTU		
		MASUK	KELUAR	AKUMULASI	MASUK	KELUAR	AKUMULASI
14	21:00-22:00	28	48	0	27	74	0
	JUMLAH	635	635	559	780	780	769

Sumber ; Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan tabel 4.11 akumulasi parkir Zona 1 (sepeda motor) pada hari Jumad adalah 85 kend/jam pada pukul 17:00-18:00 dan hari Sabtu adalah 86 kend/jam terjadi pada pukul 18:00-19:00.



Gambar 4.4 Grafik Akumulasi Parkir Zona 1 Pada Hari Jumad dan Sabtu

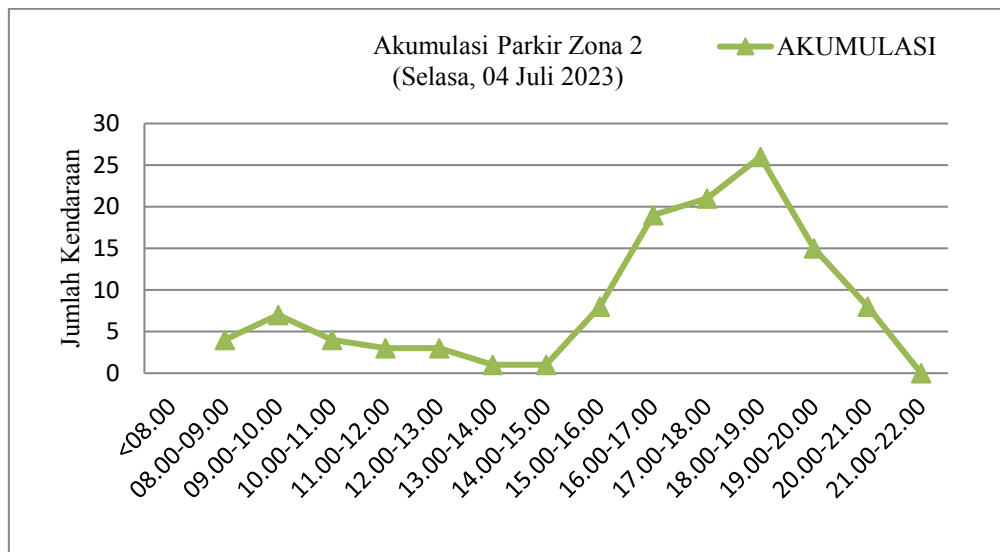
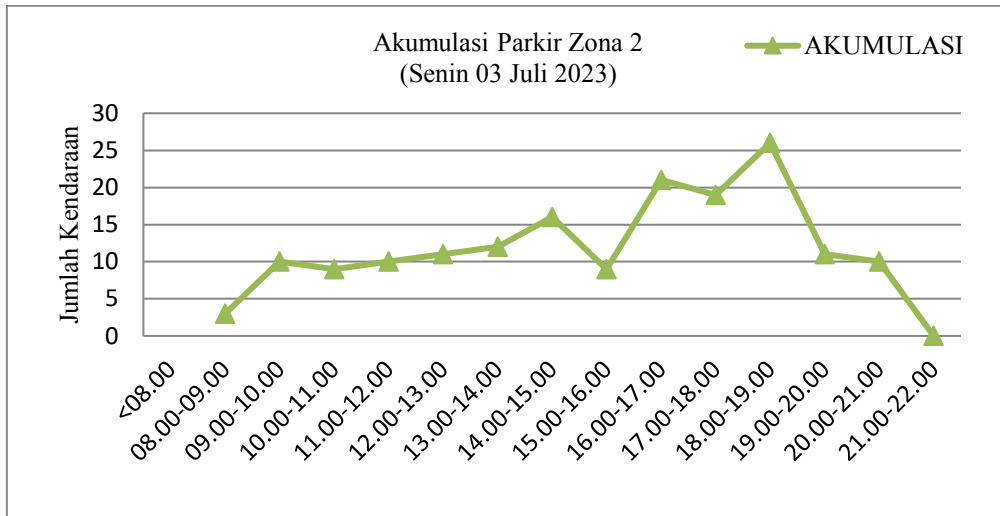
Berdasarkan gambar 4.4 akumulasi parkir Zona 1 (sepeda motor) pada hari Jumad adalah 85 kend/jam pada pukul 17:00-18:00 dan hari Sabtu adalah 86 kend/jam terjadi pada pukul 18:00-19:00.

Tabel 4.12 Akumulasi Parkir Zona 2 (Sepeda Motor) Pada Hari Senin dan Selasa

NO	WAKTU	AKUMULASI (Kend/Jam)					
		SENIN			SELASA		
		MASUK	KELUAR	AKUMULASI	MASUK	KELUAR	AKUMULASI
	<08:00	0	0	0	0	0	0
1	08:00-09:00	3	0	3	5	1	4
2	09:00-10:00	25	18	10	16	13	7
3	10:00-11:00	8	9	9	12	15	4
4	11:00-12:00	20	19	10	17	18	3
5	12:00-13:00	12	11	11	15	15	3
6	13:00-14:00	17	16	12	15	17	1
7	14:00-15:00	14	10	16	12	12	1
8	15:00-16:00	5	12	9	18	11	8
9	16:00-17:00	25	13	21	34	23	19
10	17:00-18:00	25	27	19	22	20	21
11	18:00-19:00	26	19	26	34	29	26
12	19:00-20:00	22	37	11	11	22	15
13	20:00-21:00	19	20	10	11	18	8
14	21:00-22:00	13	23	0	7	15	0
	JUMLAH	234	234	167	229	229	120

Sumber : Hasil Analisis,2023

Berdasarkan tabel 4.12 akumulasi parkir Zona 2 (sepeda motor) pada hari Senin adalah 26 kend/jam pada pukul 18:00-19:00 dan hari Selasa adalah 26 kend/jam terjadi pada pukul 18:00-19:00.



Gambar 4. 5 Grafik Akumulasi Parkir Zona 2 pada hari Senin dan Selasa

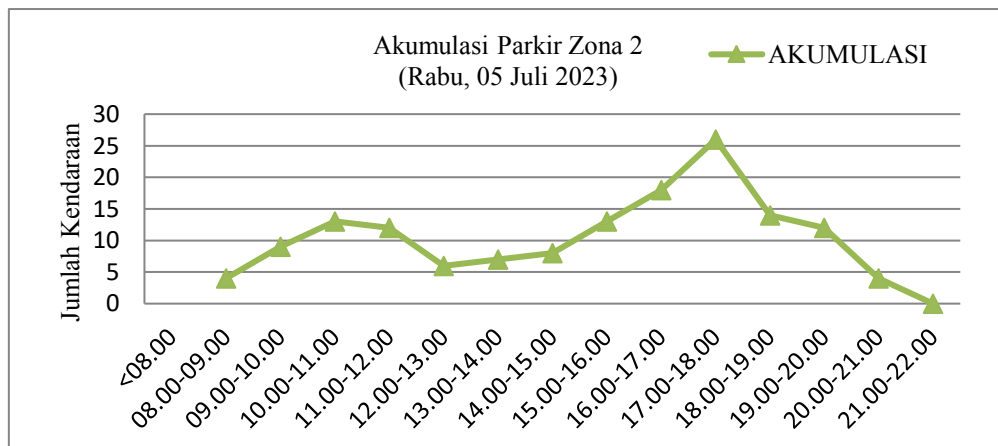
Berdasarkan gambar 4.5 akumulasi parkir Zona 2 (sepeda motor) pada hari Senin adalah 26 kend/jam pada pukul 18:00-19:00 dan hari Selasa adalah 26 kend/jam terjadi pada pukul 18:00-19:00.

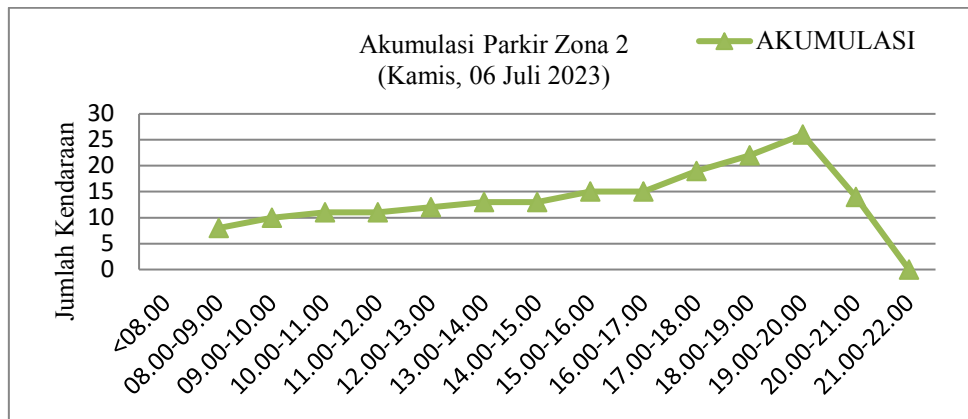
Tabel 4.13 Akumulasi Parkir Zona 2 (Sepeda Motor) Pada Hari Rabu dan Kamis

NO	WAKTU	AKUMULASI (Kend/Jam)					
		RABU			KAMIS		
		MASUK	KELUAR	AKUMULASI	MASUK	KELUAR	AKUMULASI
	<08:00	0	0	0	0	0	0
1	08:00-09:00	7	3	4	11	3	8
2	09:00-10:00	16	11	9	10	8	10
3	10:00-11:00	16	12	13	14	13	11
4	11:00-12:00	14	15	12	14	14	11
5	12:00-13:00	8	14	6	10	9	12
6	13:00-14:00	17	16	7	16	15	13
7	14:00-15:00	15	14	8	11	11	13
8	15:00-16:00	18	13	13	14	12	15
9	16:00-17:00	19	14	18	19	19	15
10	17:00-18:00	22	14	26	20	16	19
11	18:00-19:00	16	28	14	23	20	22
12	19:00-20:00	16	18	12	21	17	26
13	20:00-21:00	11	19	4	1	13	14
14	21:00-22:00	7	11	0	2	16	0
	JUMLAH	202	202	146	186	186	189

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan tabel 4.13 akumulasi parkir Zona 2 (sepeda motor) pada hari Rabu adalah 26 kend/jam pada pukul 17:00-18:00 dan hari Kamis adalah 26 kend/jam terjadi pada pukul 19:00-20:00.





Gambar 4.6 Grafik Akumulasi parkir Zona 2 pada hari Rabu dan Kamis

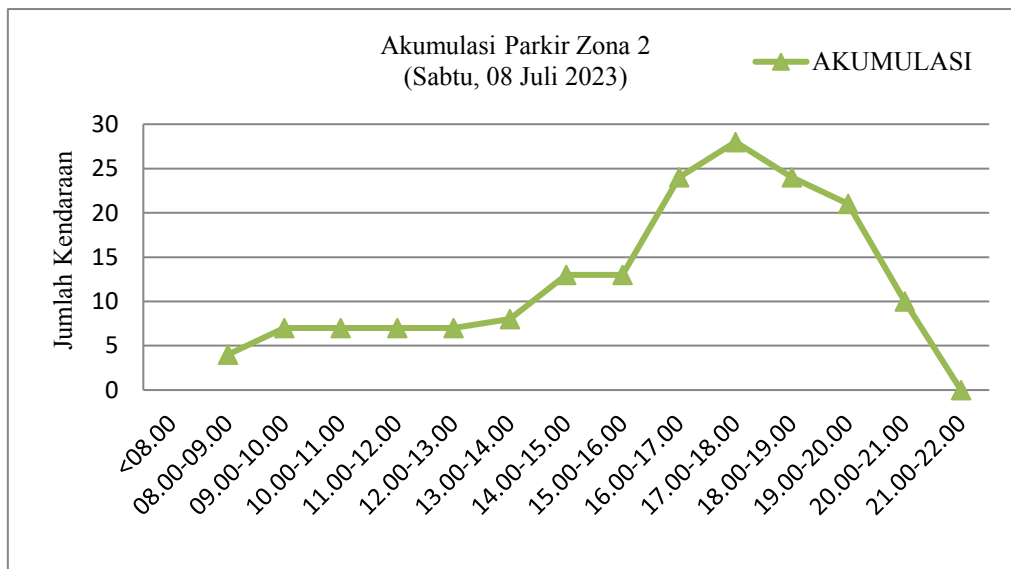
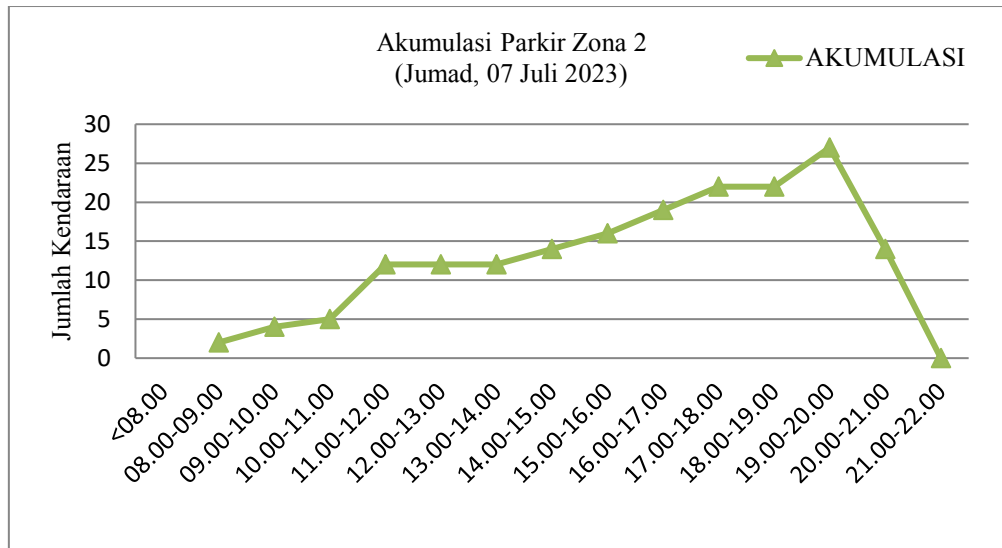
Berdasarkan gambar 4.6 akumulasi parkir Zona 2 (sepeda motor) pada hari Rabu adalah 26 kend/jam pada pukul 17:00-18:00 dan hari Kamis adalah 26 kend/jam terjadi pada pukul 19:00-20:00.

Tabel 4.14 Akumulasi Parkir Zona 2 (Sepeda Motor) Pada Hari Jumad dan Sabtu

NO	WAKTU	AKUMULASI (Kend/Jam)					
		JUMAD			SABTU		
		MASUK	KELUAR	AKUMULASI	MASUK	KELUAR	AKUMULASI
	<08:00	0	0	0	0	0	0
1	08:00-09:00	4	2	2	7	3	4
2	09:00-10:00	9	7	4	11	8	7
3	10:00-11:00	15	14	5	14	14	7
4	11:00-12:00	18	11	12	10	10	7
5	12:00-13:00	15	15	12	10	10	7
6	13:00-14:00	11	11	12	10	9	8
7	14:00-15:00	10	8	14	10	5	13
8	15:00-16:00	13	11	16	11	11	13
9	16:00-17:00	17	14	19	24	13	24
10	17:00-18:00	19	16	22	26	22	28
11	18:00-19:00	23	23	22	24	28	24
12	19:00-20:00	22	17	27	23	26	21
13	20:00-21:00	8	21	14	14	25	10
14	21:00-22:00	4	18	0	11	21	0
	JUMLAH	188	188	181	205	205	173

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan tabel 4.14 akumulasi parkir Zona 2 (sepeda motor) pada hari Jumad adalah 27 kend/jam pada pukul 19:00-20:00 dan hari Sabtu adalah 28 kend/jam terjadi pada pukul 17:00-18:00.



Gambar 4.7 Grafik Akumulasi parkir Zona 2 pada hari Jumad dan Sabtu

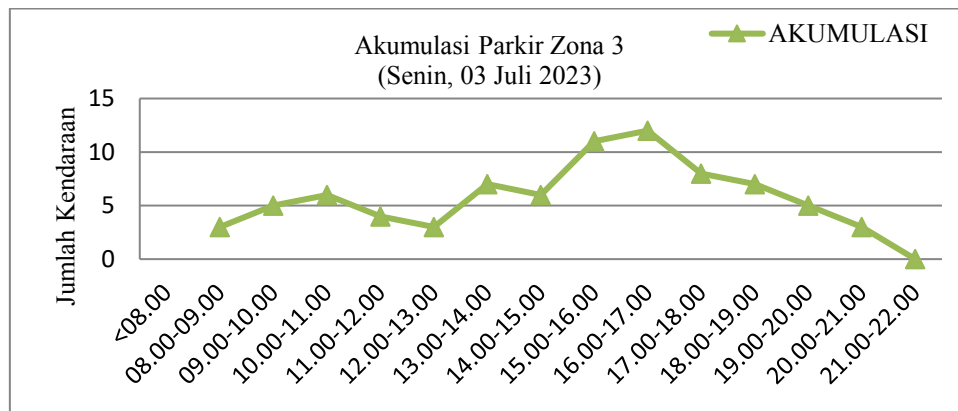
Berdasarkan gambar 4.7 akumulasi parkir Zona 2 (sepeda motor) pada hari Jumad adalah 27 kend/jam pada pukul 19:00-20:00 dan hari Sabtu adalah 28 kend/jam terjadi pada pukul 17:00-18:00.

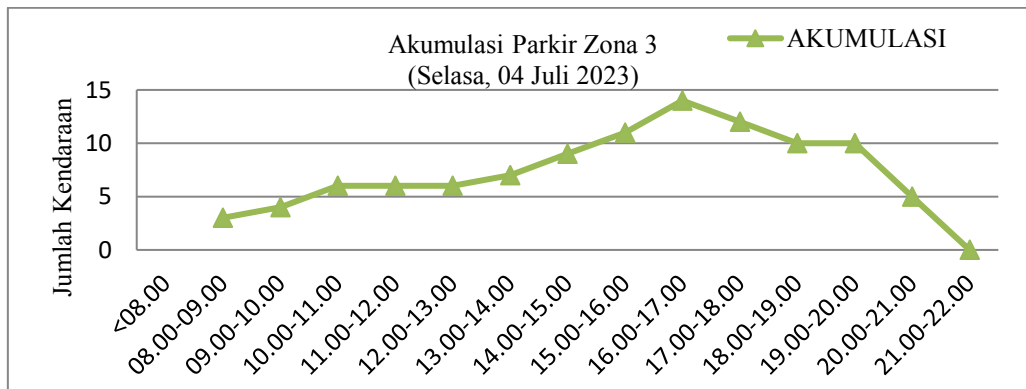
Tabel 4.15 Akumulasi Parkir Zona 3 (Mobil) Pada Hari Senin dan Selasa

NO	WAKTU	AKUMULASI (Kend/Jam)					
		SENIN			SELASA		
		MASUK	KELUAR	AKUMULASI	MASUK	KELUAR	AKUMULASI
	<08:00	0	0	0	0	0	0
1	08:00-09:00	5	2	3	5	2	3
2	09:00-10:00	12	10	5	7	6	4
3	10:00-11:00	12	11	6	9	7	6
4	11:00-12:00	13	15	4	12	12	6
5	12:00-13:00	5	6	3	9	9	6
6	13:00-14:00	10	6	7	9	8	7
7	14:00-15:00	17	18	6	16	14	9
8	15:00-16:00	23	18	11	21	19	11
9	16:00-17:00	15	14	12	18	15	14
10	17:00-18:00	26	30	8	21	23	12
11	18:00-19:00	22	23	7	18	20	10
12	19:00-20:00	15	17	5	16	16	10
13	20:00-21:00	13	15	3	10	15	5
14	21:00-22:00	8	11	0	7	12	0
	JUMLAH	196	196	80	178	178	103

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan tabel 4.15 akumulasi parkir Zona 3 (Mobil) pada hari Senin adalah 12 kend/jam pada pukul 16:00-17:00 dan hari Selasa adalah 14 kend/jam terjadi pada pukul 16:00-17:00.





Gambar 4.8 Grafik Akumulasi parkir Zona 3 pada hari Senin dan Selasa

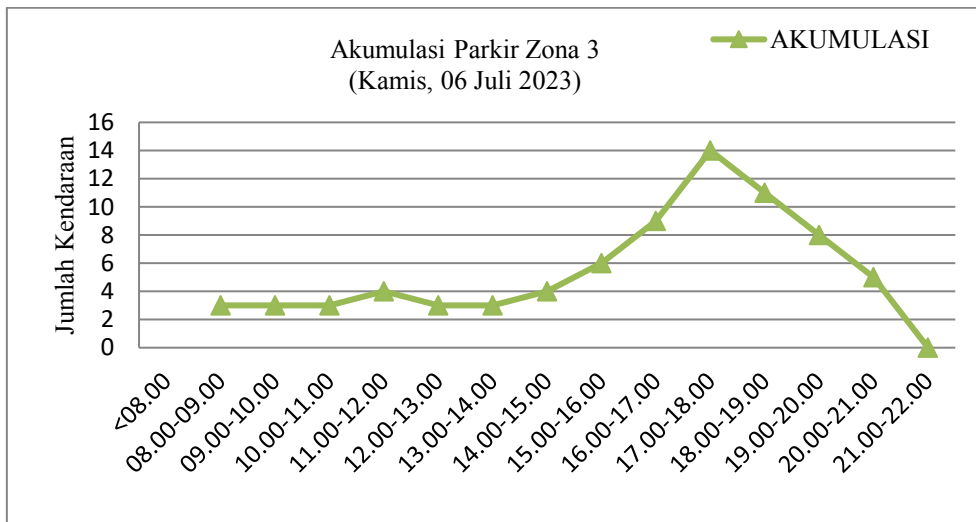
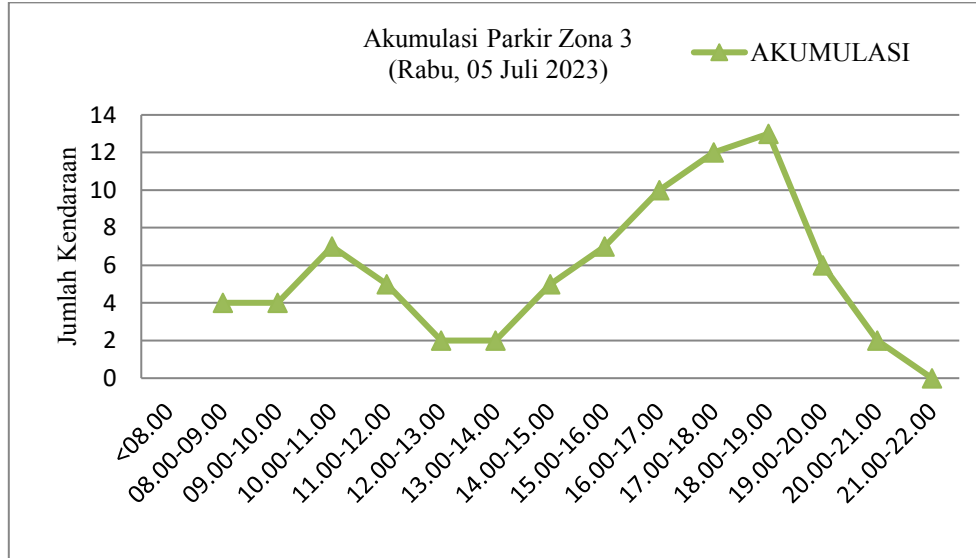
Berdasarkan gambar 4.8 akumulasi parkir Zona 3 (Mobil) pada hari Senin adalah 12 kend/jam pada pukul 16:00-17:00 dan hari Selasa adalah 14 kend/jam terjadi pada pukul 16:00-17:00.

Tabel 4.16 Akumulasi Parkir Zona 3 (mobil) pada hari Rabu dan Kamis

NO	WAKTU	AKUMULASI (Kend/Jam)					
		RABU			KAMIS		
		MASUK	KELUAR	AKUMULASI	MASUK	KELUAR	AKUMULASI
	<08:00	0	0	0	0	0	0
1	08:00-09:00	6	2	4	6	3	3
2	09:00-10:00	6	6	4	5	5	3
3	10:00-11:00	10	7	7	7	7	3
4	11:00-12:00	10	12	5	10	9	4
5	12:00-13:00	5	8	2	6	7	3
6	13:00-14:00	6	6	2	5	5	3
7	14:00-15:00	15	12	5	12	11	4
8	15:00-16:00	19	17	7	16	14	6
9	16:00-17:00	18	15	10	14	11	9
10	17:00-18:00	17	15	12	18	13	14
11	18:00-19:00	16	15	13	13	16	11
12	19:00-20:00	9	16	6	11	14	8
13	20:00-21:00	8	12	2	9	12	5
14	21:00-22:00	4	6	0	5	10	0
	JUMLAH	149	149	79	137	137	76

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan tabel 4.16 akumulasi parkir Zona 3 (Mobil) pada hari Rabu adalah 13 kend/jam pada pukul 18:00-19:00 dan hari Kamis adalah 14 kend/jam terjadi pada pukul 17:00-18:00.



Gambar 4.9 Grafik Akumulasi parkir Zona 3 pada hari Rabu dan Kamis

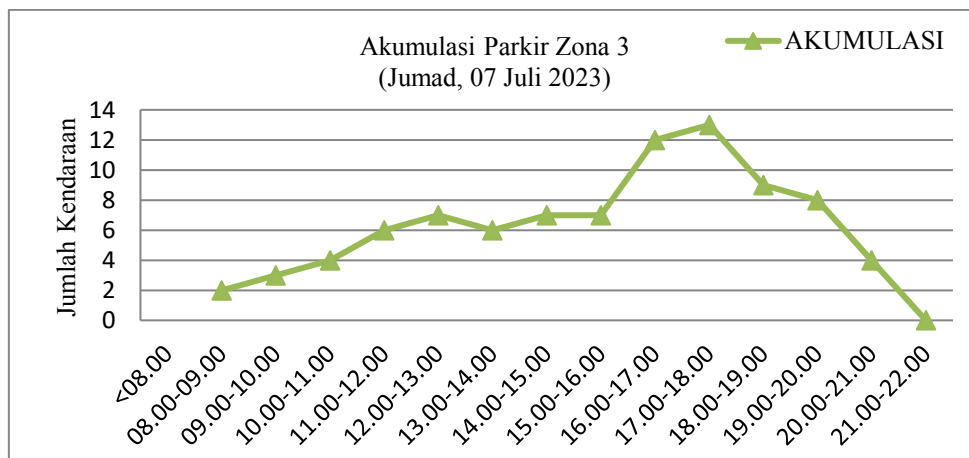
Berdasarkan gambar 4.9 akumulasi parkir Zona 3 (Mobil) pada hari Rabu adalah 13 kend/jam pada pukul 18:00-19:00 dan hari Kamis adalah 14 kend/jam terjadi pada pukul 17:00-18:00.

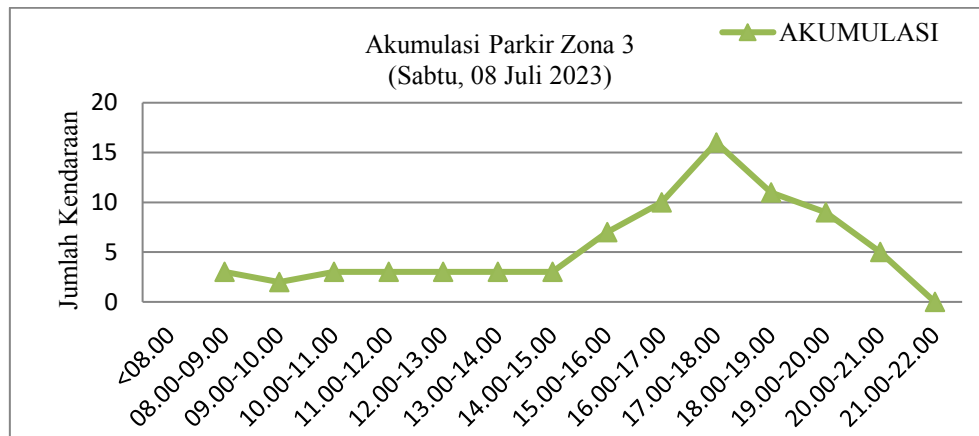
Tabel 4.17 Akumulasi Parkir Zona 3 (mobil) pada hari Jumad dan Sabtu

NO	WAKTU	AKUMULASI (Kend/Jam)					
		JUMAD			SABTU		
		MASUK	KELUAR	AKUMULASI	MASUK	KELUAR	AKUMULASI
	<08:00	0	0	0	0	0	0
1	08:00-09:00	5	3	2	8	5	3
3	09:00-10:00	6	5	3	7	8	2
4	10:00-11:00	7	6	4	10	9	3
5	11:00-12:00	10	8	6	9	9	3
6	12:00-13:00	7	6	7	7	7	3
6	13:00-14:00	7	8	6	9	9	3
7	14:00-15:00	11	10	7	12	12	3
8	15:00-16:00	18	18	7	22	18	7
9	16:00-17:00	17	12	12	20	17	10
10	17:00-18:00	21	20	13	26	20	16
11	18:00-19:00	15	19	9	13	18	11
12	19:00-20:00	10	11	8	8	10	9
13	20:00-21:00	7	11	4	6	10	5
14	21:00-22:00	5	9	0	5	10	0
	JUMLAH	146	146	88	162	162	78

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan tabel 4.17 akumulasi parkir Zona 3 (Mobil) pada hari Jumad adalah 13 kend/jam pada pukul 17:00-18:00 dan hari Sabtu adalah 16 kend/jam terjadi pada pukul 17:00-18:00.





Gambar 4.10 Grafik Akumulasi parkir Zona 3 pada hari Jumad dan Sabtu

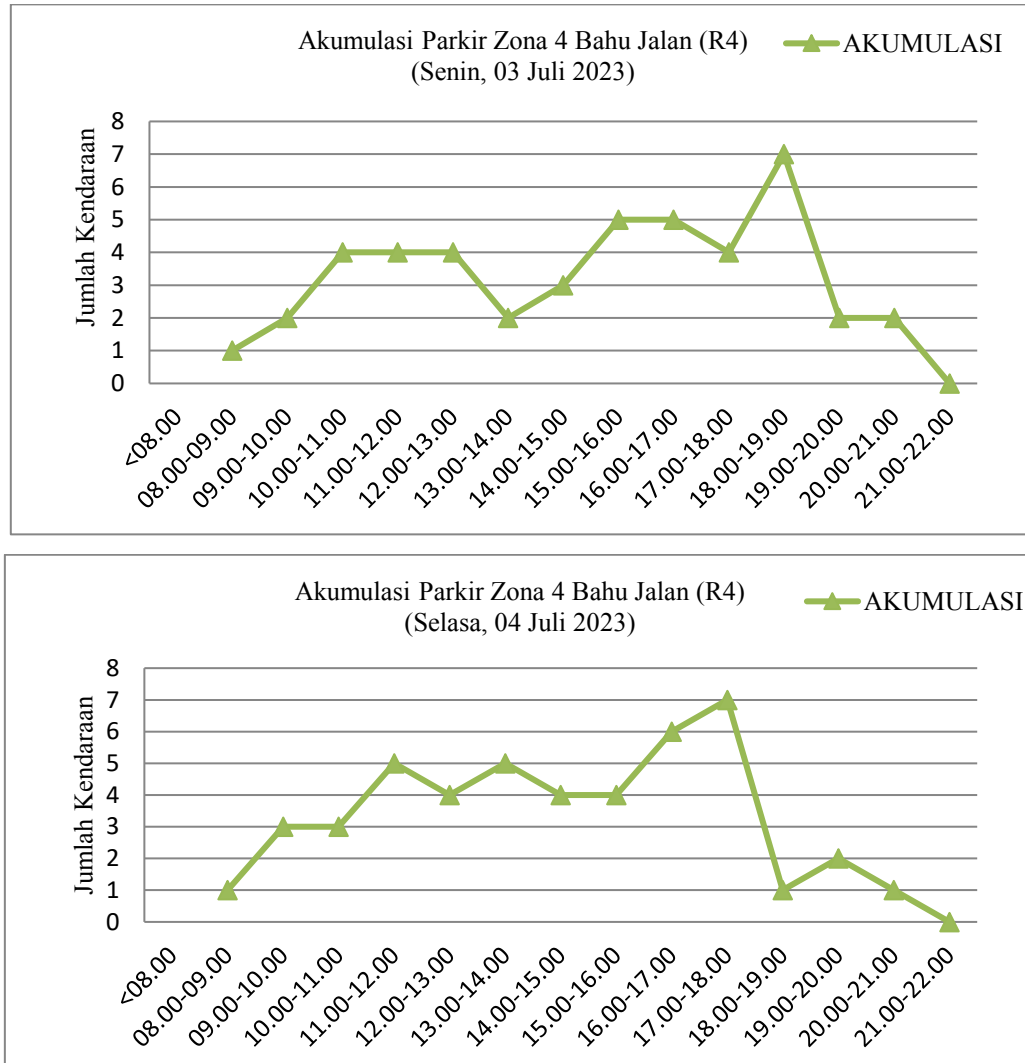
Berdasarkan gambar 4.10 akumulasi parkir Zona 3 (Mobil) pada hari Jumad adalah 13 kend/jam pada pukul 17:00-18:00 dan hari Sabtu adalah 16 kend/jam terjadi pada pukul 17:00-18:00.

Tabel 4.18 Akumulasi Parkir Zona 4 bahu jalan(MOBIL) pada hari Senin dan Selasa

NO	WAKTU	AKUMULASI (Kend/Jam)					
		SENIN			SELASA		
		MASUK	KELUAR	AKUMULASI	MASUK	KELUAR	AKUMULASI
	<08:00	0	0	0	0	0	0
1	08:00-09:00	5	4	1	1	0	1
2	09:00-10:00	7	6	2	4	2	3
3	10:00-11:00	5	3	4	6	6	3
4	11:00-12:00	9	9	4	8	6	5
5	12:00-13:00	6	6	4	5	6	4
6	13:00-14:00	2	4	2	4	3	5
7	14:00-15:00	5	4	3	7	8	4
8	15:00-16:00	9	7	5	6	6	4
9	16:00-17:00	9	9	5	10	8	6
10	17:00-18:00	13	14	4	11	10	7
11	18:00-19:00	12	9	7	8	14	1
12	19:00-20:00	8	13	2	8	7	2
13	20:00-21:00	5	5	2	4	5	1
14	21:00-22:00	3	5	0	4	5	0
	JUMLAH	98	98	45	86	86	46

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan tabel 4.18 akumulasi parkir Zona 4 bahu jalan (Mobil) pada hari Senin adalah 7 kend/jam pada pukul 18:00-19:00 dan hari Selasa adalah 7 kend/jam terjadi pada pukul 17:00-18:00.



Gambar 4.11 Grafik Akumulasi parkir Zona 4 (Mobil) pada hari Senin dan Selasa

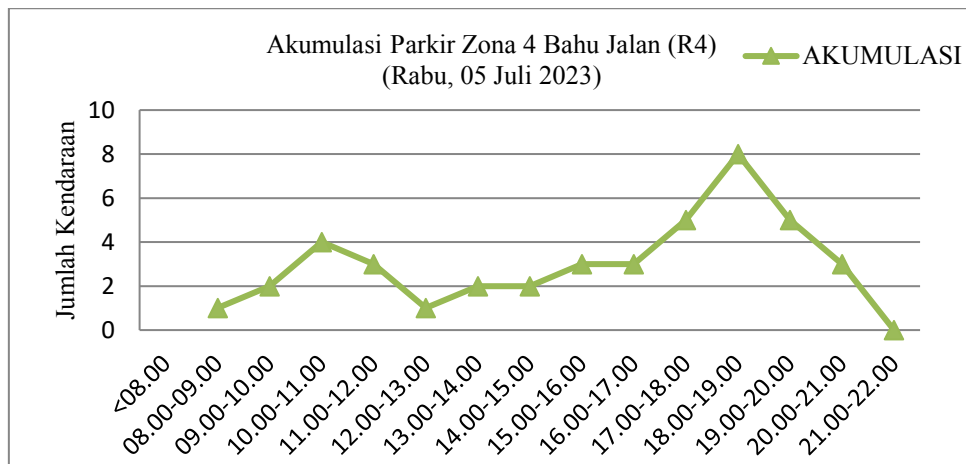
Berdasarkan gambar 4.11 akumulasi parkir Zona 4 bahu jalan (Mobil) pada hari Senin adalah 7 kend/jam pada pukul 18:00-19:00 dan hari Selasa adalah 7 kend/jam terjadi pada pukul 17:00-18:00.

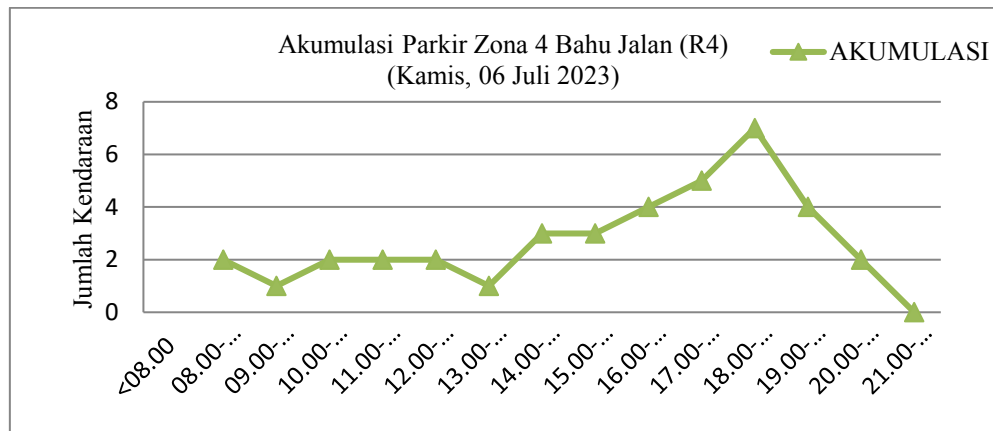
Tabel 4.19 Akumulasi Parkir Zona 4 bahu jalan (MOBIL) pada hari Rabu dan Kamis

NO	WAKTU	AKUMULASI (Kend/Jam)					
		RABU			KAMIS		
		MASUK	KELUAR	AKUMULASI	MASUK	KELUAR	AKUMULASI
	<08:00	0	0	0	0	0	0
1	08:00-09:00	2	1	1	3	1	2
2	09:00-10:00	3	2	2	2	3	1
3	10:00-11:00	5	3	4	5	4	2
4	11:00-12:00	7	8	3	7	7	2
5	12:00-13:00	5	7	1	4	4	2
6	13:00-14:00	5	4	2	5	6	1
7	14:00-15:00	6	6	2	7	5	3
8	15:00-16:00	9	8	3	7	7	3
9	16:00-17:00	8	8	3	8	7	4
10	17:00-18:00	11	9	5	7	6	5
11	18:00-19:00	10	7	8	11	9	7
12	19:00-20:00	4	7	5	7	10	4
13	20:00-21:00	3	5	3	7	9	2
14	21:00-22:00	1	4	0	5	7	0
	JUMLAH	79	79	42	85	85	38

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan tabel 4.19 akumulasi parkir Zona 4 bahu jalan (Mobil) pada hari Rabu adalah 8 kend/jam pada pukul 18:00-19:00 dan hari Kamis adalah 7 kend/jam terjadi pada pukul 18:00-19:00.





Gambar 4.12 Grafik Akumulasi parkir Zona 4 (Mobil) pada hari Rabu dan Kamis

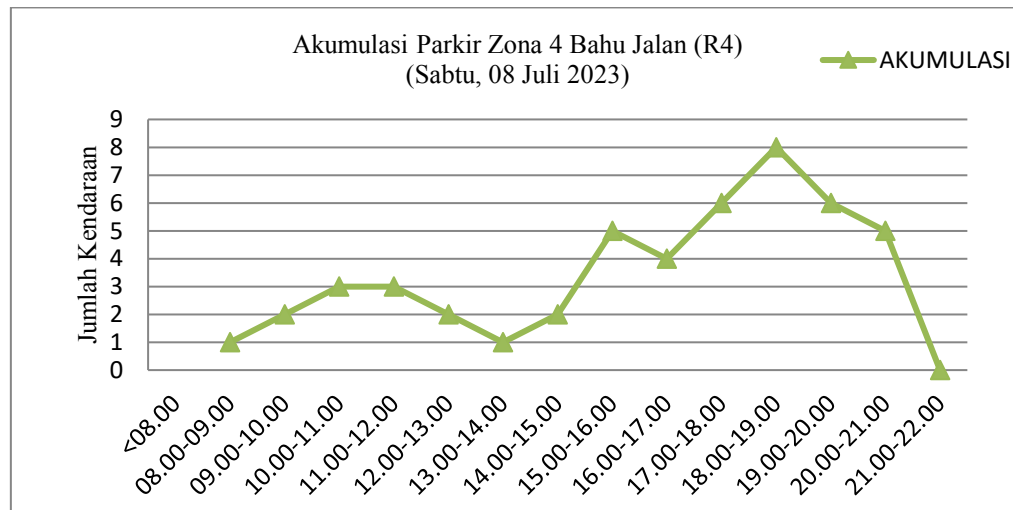
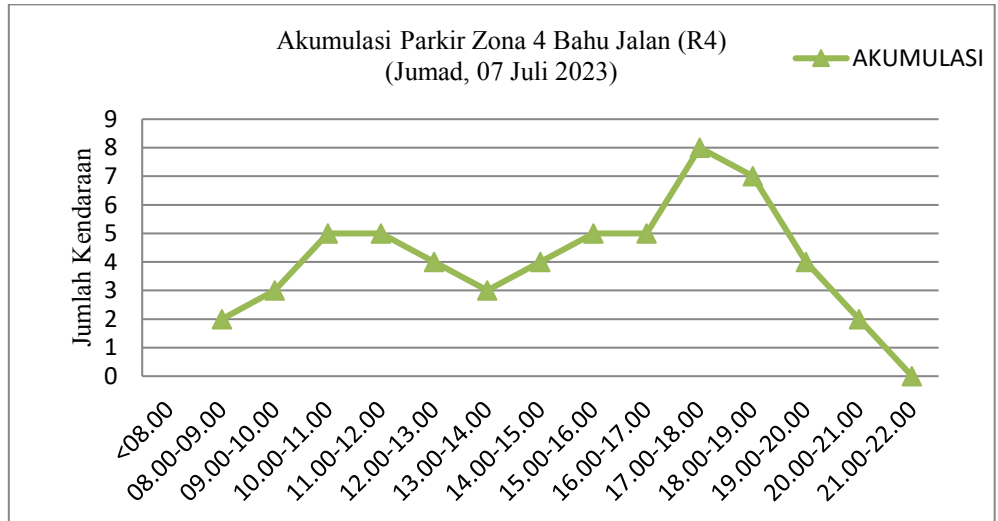
Berdasarkan gambar 4.12 akumulasi parkir Zona 4 bahu jalan (Mobil) pada hari Rabu adalah 8 kend/jam pada pukul 18:00-19:00 dan hari Kamis adalah 7 kend/jam terjadi pada pukul 18:00-19:00.

Tabel 4.20 Akumulasi Parkir Zona 4 bahu jalan(MOBIL) pada hari Jumad dan Sabtu

NO	WAKTU	AKUMULASI (Kend/Jam)					
		JUMAD			SABTU		
		MASUK	KELUAR	AKUMULASI	MASUK	KELUAR	AKUMULASI
	<08:00	0	0	0	0	0	0
1	08:00-09:00	3	1	2	2	1	1
2	09:00-10:00	3	2	3	4	3	2
3	10:00-11:00	6	4	5	5	4	3
4	11:00-12:00	6	6	5	6	6	3
5	12:00-13:00	4	5	4	5	6	2
6	13:00-14:00	4	5	3	4	5	1
7	14:00-15:00	8	7	4	6	5	2
8	15:00-16:00	9	8	5	9	6	5
9	16:00-17:00	11	11	5	6	7	4
10	17:00-18:00	10	7	8	7	7	6
11	18:00-19:00	6	7	7	11	9	8
12	19:00-20:00	9	9	4	6	8	6
13	20:00-21:00	6	8	2	5	6	5
14	21:00-22:00	4	6	0	3	8	0
	JUMLAH	86	86	57	81	81	48

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan tabel 4.20 akumulasi parkir Zona 4 bahu jalan (Mobil) pada hari Jumad adalah 8 kend/jam pada pukul 17:00-18:00 dan hari Sabtu adalah 8 kend/jam terjadi pada pukul 18:00-19:00.



Gambar 4.13 Grafik Akumulasi parkir Zona 4 (Mobil) pada hari Jumad dan Sabtu

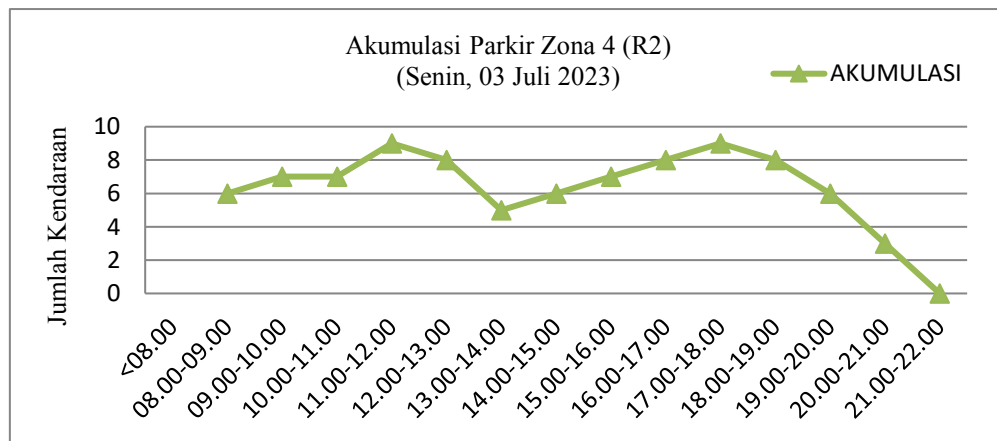
Berdasarkan gambar 4.13 akumulasi parkir Zona 4 bahu jalan (Mobil) pada hari Jumad adalah 8 kend/jam pada pukul 17:00-18:00 dan hari Sabtu adalah 8 kend/jam terjadi pada pukul 18:00-19:00.

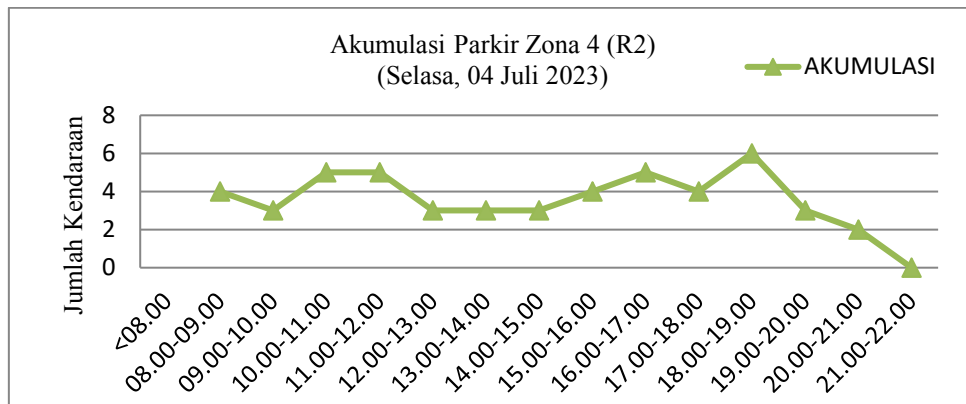
Tabel 4.21 Akumulasi Parkir Zona 4 bahu jalan (SEPEDA MOTOR) pada hari Senin dan Selasa

NO	WAKTU	AKUMULASI (Kend/Jam)					
		SENIN			SELASA		
		MASUK	KELUAR	AKUMULASI	MASUK	KELUAR	AKUMULASI
	<08:00	0	0	0	0	0	0
1	08:00-09:00	11	5	6	9	5	4
2	09:00-10:00	7	6	7	6	7	3
3	10:00-11:00	5	5	7	7	5	5
4	11:00-12:00	6	4	9	6	6	5
5	12:00-13:00	5	6	8	7	9	3
6	13:00-14:00	6	9	5	6	6	3
7	14:00-15:00	7	6	6	8	8	3
8	15:00-16:00	8	7	7	9	8	4
9	16:00-17:00	10	9	8	10	9	5
10	17:00-18:00	9	8	9	8	9	4
11	18:00-19:00	8	9	8	12	10	6
12	19:00-20:00	7	9	6	9	12	3
13	20:00-21:00	7	10	3	8	9	2
14	21:00-22:00	6	9	0	8	10	0
	JUMLAH	102	102	89	113	113	50

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan tabel 4.21 akumulasi parkir Zona 4 bahu jalan (Sepeda Motor) pada hari Senin adalah 9 kend/jam pada pukul 17:00-18:00 dan hari Selasa adalah 6 kend/jam terjadi pada pukul 18:00-19:00.





Gambar 4.14 Grafik Akumulasi parkir Zona 4 (Sepeda Motor) pada hari Senin dan Selasa

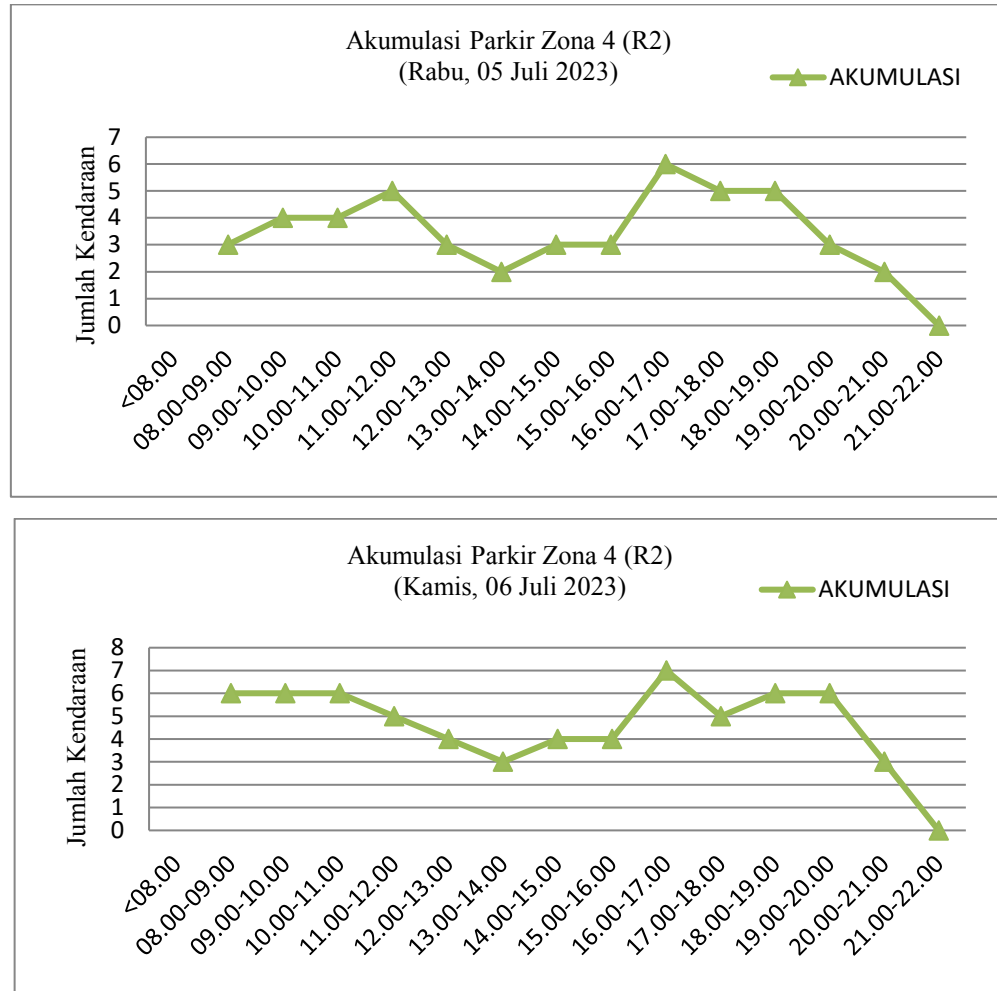
Berdasarkan gambar 4.14 akumulasi parkir Zona 4 bahu jalan (Sepeda Motor) pada hari Senin adalah 9 kend/jam pada pukul 17:00-18:00 dan hari Selasa adalah 6 kend/jam terjadi pada pukul 18:00-19:00.

Tabel 4.22 Akumulasi Parkir Zona 4 bahu jalan (SEPEDA MOTOR) pada hari Rabu dan Kamis

NO	WAKTU	AKUMULASI (Kend/Jam)					
		RABU			KAMIS		
		MASUK	KELUAR	AKUMULASI	MASUK	KELUAR	AKUMULASI
	<08:00	0	0	0	0	0	0
1	08:00-09:00	8	5	3	11	5	6
2	09:00-10:00	6	5	4	6	6	6
3	10:00-11:00	7	7	4	5	5	6
4	11:00-12:00	6	5	5	7	8	5
5	12:00-13:00	7	9	3	6	7	4
6	13:00-14:00	7	8	2	5	6	3
7	14:00-15:00	9	8	3	6	5	4
8	15:00-16:00	8	8	3	8	8	4
9	16:00-17:00	12	9	6	12	9	7
10	17:00-18:00	10	11	5	10	12	5
11	18:00-19:00	9	9	5	9	8	6
12	19:00-20:00	10	12	3	10	10	6
13	20:00-21:00	9	10	2	8	11	3
14	21:00-22:00	8	10	0	7	10	0
	JUMLAH	116	116	48	110	110	65

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan tabel 4.22 akumulasi parkir Zona 4 bahu jalan (Sepeda Motor) pada hari Rabu adalah 6 kend/jam pada pukul 16:00-17:00 dan hari Kamis adalah 7 kend/jam terjadi pada pukul 16:00-17:00.



Gambar 4.15 Grafik akumulasi parkir Zona 4 (Sepeda Motor) pada hari Rabu dan Kamis

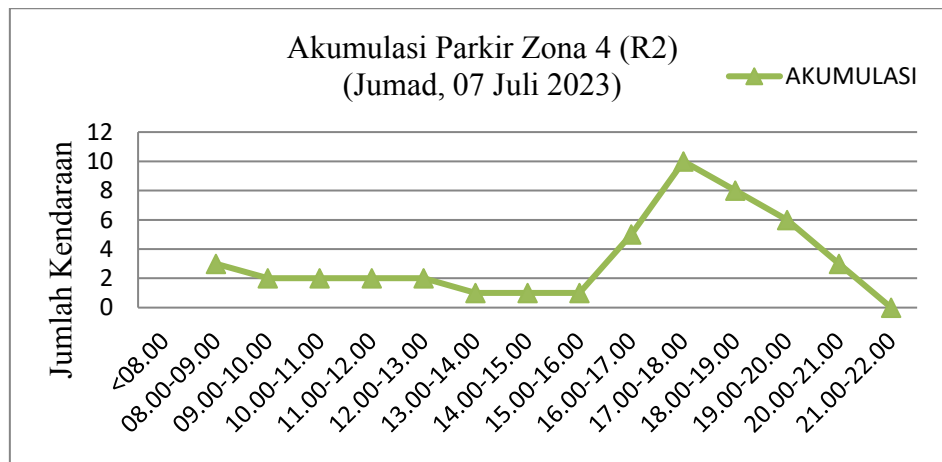
Berdasarkan gambar 4.15 akumulasi parkir Zona 4 bahu jalan (Sepeda Motor) pada hari Rabu adalah 6 kend/jam pada pukul 16:00-17:00 dan hari Kamis adalah 7 kend/jam terjadi pada pukul 16:00-17:00.

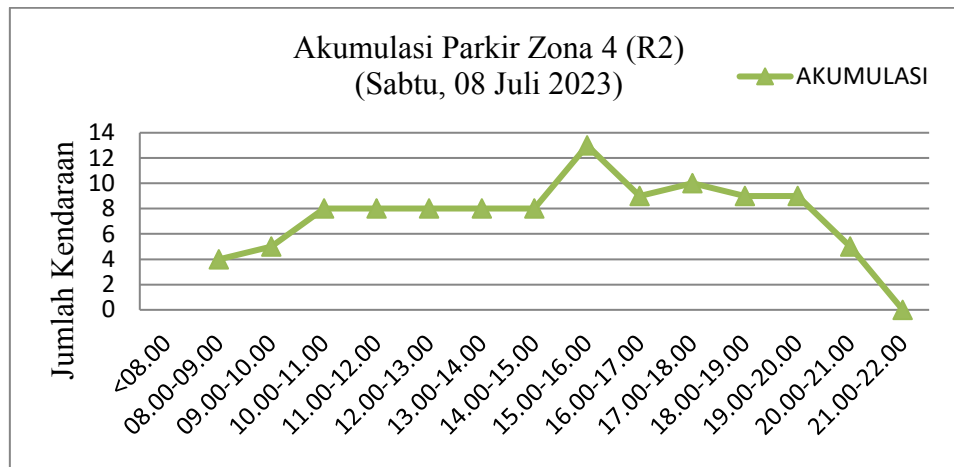
Tabel 4.23 Akumulasi Parkir Zona 4 bahu jalan (SEPEDA MOTOR) pada hari Jumad dan Sabtu

NO	WAKTU	AKUMULASI (Kend/Jam)					
		JUMAD			SABTU		
		MASUK	KELUAR	AKUMULASI	MASUK	KELUAR	AKUMULASI
	<08:00	0	0	0	0	0	0
1	08:00-09:00	7	4	3	10	6	4
2	09:00-10:00	6	7	2	8	7	5
3	10:00-11:00	7	7	2	10	7	8
4	11:00-12:00	10	10	2	8	8	8
6	12:00-13:00	8	8	2	9	9	8
6	13:00-14:00	8	9	1	11	11	8
7	14:00-15:00	10	10	1	8	8	8
8	15:00-16:00	9	9	1	15	10	13
9	16:00-17:00	14	10	5	9	13	9
10	17:00-18:00	14	9	10	13	12	10
11	18:00-19:00	9	11	8	10	11	9
12	19:00-20:00	9	11	6	11	11	9
13	20:00-21:00	10	13	3	9	13	5
14	21:00-22:00	8	11	0	9	14	0
	JUMLAH	129	129	46	140	140	104

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan tabel 4.23 akumulasi parkir Zona 4 bahu jalan (Sepeda Motor) pada hari Jumad adalah 10 kend/jam pada pukul 17:00-18:00 dan hari Sabtu adalah 13 kend/jam terjadi pada pukul 15:00-16:00.





Gambar 4.16 Grafik Akumulasi parkir Zona 4 (Sepeda Motor) pada hari Jumad dan Sabtu

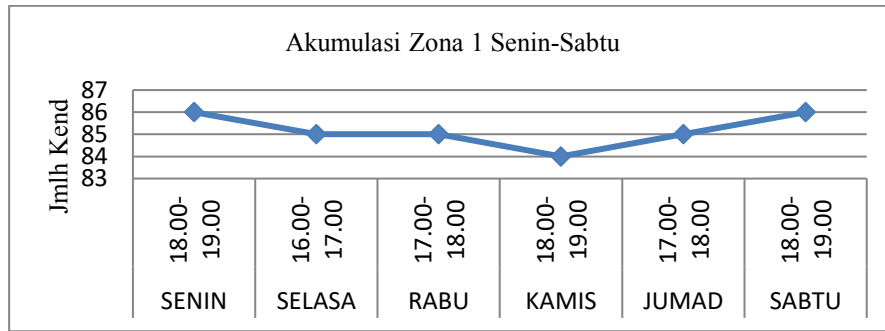
Berdasarkan gambar 4.16 akumulasi parkir Zona 4 bahu jalan (Sepeda Motor) pada hari Jumad adalah 10 kend/jam pada pukul 17:00-18:00 dan hari Sabtu adalah 13 kend/jam terjadi pada pukul 15:00-16:00.

Tabel 4. 24 Rekapitulasi Akumulasi Maksimum *Off Street* Dan *On Street* Senin-Sabtu

NO	HARI	AKUMULASI MAKSIMUM(Kend/jam)				
		<i>OFF STREET</i>			<i>ON STREET</i>	
		Zona 1(R2)	Zona 2 (R2)	Zona 3 (R4)	Zona 4 (R2)	Zona 4 (R4)
1	Senin	86	26	12	9	7
2	Selasa	85	26	14	6	7
3	Rabu	85	26	13	6	8
4	Kamis	84	26	14	7	7
5	Jumad	85	27	13	10	8
6	Sabtu	86	28	16	13	8

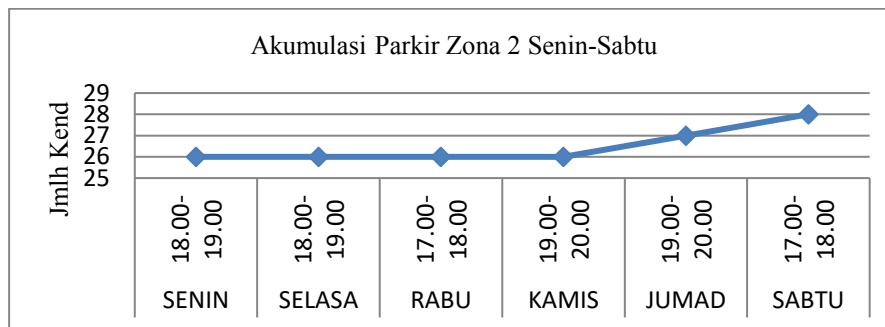
Sumber : Hasil Analisis, 2023

Dari hasil analisa perhitungan akumulasi parkir, didapatkan akumulasi maksimum, parkir Zona 1 (sepeda motor) adalah 86 kendaraan/jam, sedangkan akumulasi parkir maksimum untuk parkir Zona 2 (sepeda motor) adalah 28 Kendaraan/jam dan akumulasi parkir maksimum untuk parkir Zona 3 (Mobil) adalah 16 kendaraan/jam. Akumulasi maksimum Zona 4 Bahu Jalan (Sepeda Motor) adalah 13 kendaraan/jam dan Akumulasi maksimum Zona 4 Bahu Jalan (Mobil) adalah 8 kendaraa/jam.



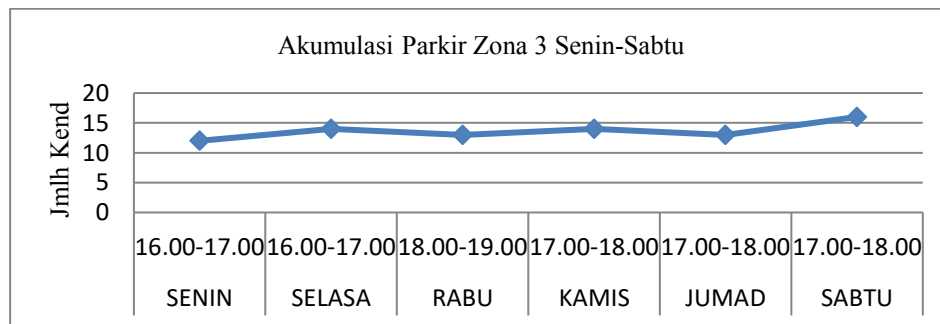
Gambar 4.17 Grafik Akumulasi Parkir Zona 1 Senin-Sabtu

Berdasarkan gambar 4.17 Akumulasi maksimum Zona 1 adalah 86 kend/jam terjadi pada hari Sabtu pada pukul 18:00-19:00.



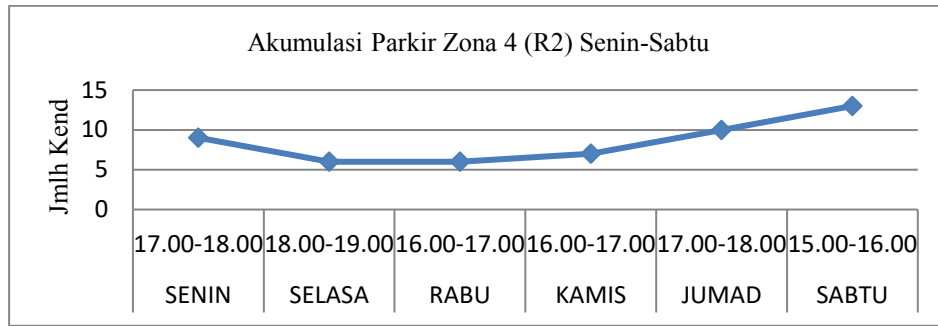
Gambar 4.18 Grafik Akumulasi Parkir Zona 2 Senin-Sabtu

Berdasarkan gambar 4.18 Akumulasi maksimum Zona 1 adalah 28 kend/jam terjadi pada hari Senin dan Sabtu pada pukul 17:00-18:00.



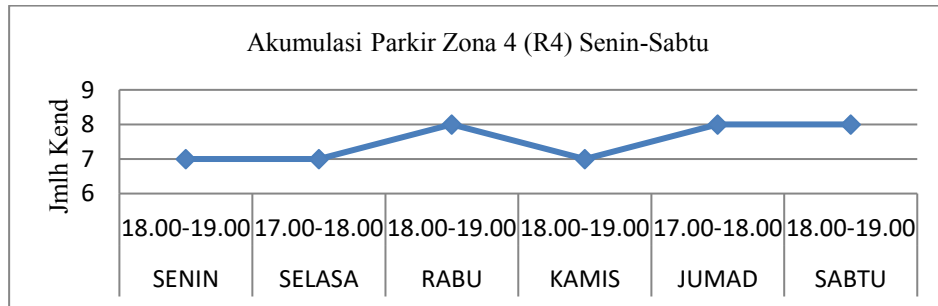
Gambar 4.19 Grafik Akumulasi Parkir Zona 3 Senin-Sabtu

Berdasarkan gambar 4.19 Akumulasi maksimum Zona 1 adalah 16 kend/jam terjadi pada hari Senin dan Sabtu pada pukul 17:00-18:00.



Gambar 4.20 Grafik Akumulasi Parkir Zona 4 (R2) Senin-Sabtu

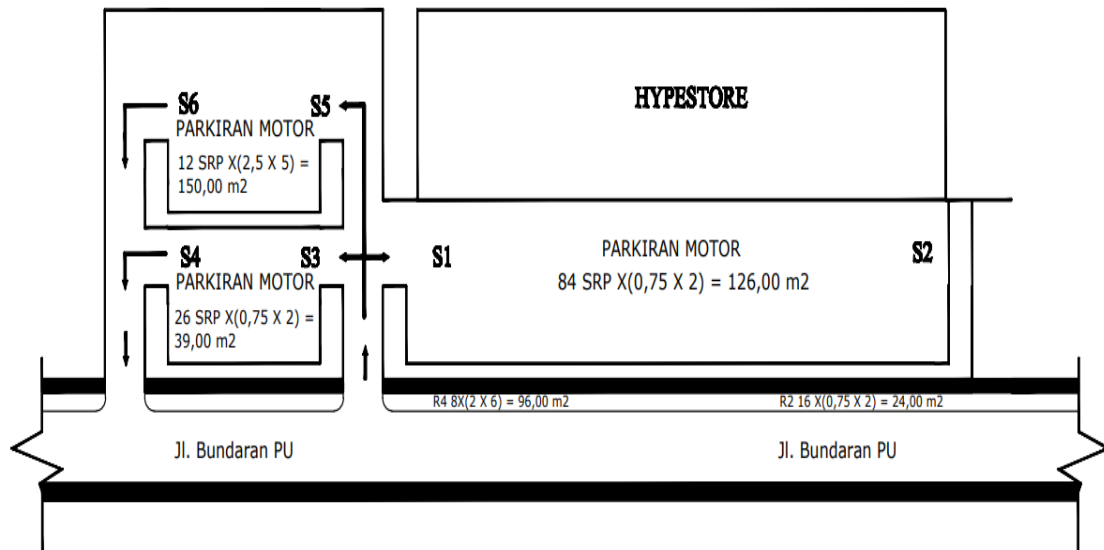
Berdasarkan gambar 4.20 Akumulasi maksimum Zona 4 (R2) adalah 13 kend/jam terjadi pada hari Senin dan Sabtu pada pukul 15:00-16:00.



Gambar 4.21 Grafik Akumulasi Parkir Zona 4 (R4) Senin-Sabtu

Berdasarkan gambar 4.21 Akumulasi maksimum Zona 4 (R4) adalah 8 kend/jam terjadi pada hari Senin dan Sabtu pada pukul 18:00-19:00.

4.3.3 SRP Yang Tersedia



Gambar 4.22 Sketsa Lahan Parkir Hyperstore

Dari hasil survey yang dilakukan di lapangan dapat diketahui Satuan Ruang Parkir (SRP) yang tersedia di lokasi penelitian dapat dilihat pada tabel 4.25 :

Tabel 4.25 Luas Ruang Parkir *Off Street*

No	Parkir	Luas (m ²)
1	Zona 1 (Parkiran Motor)	126,00
2	Zona 2 (Parkiran Motor)	39,00
3	Zona 3 (Parkiran Mobil)	150,00

Sumber : Hasil Analisa, 2023

Tabel 4.26 Luas Parkir Parkir *On Street*

No	Parkir	Panjang (m)	Kendaraan Yang Parkir	Luas (m ²)
1	Zona 4 Bahu Jalan (R2)	12,00	12 m/0,75 m= 16 kend	24,00
2	Zona 4 Bahu Jalan (R4)	48,00	48 m/6 m = 8 kend	96,00

Sumber : Hasil Analisa, 2023

4.3.4 Standar SRP Minimum

Golongan II : kendaraan untuk pengunjung tempat olahraga, pusat hiburan/rekreasi, hotel, pusat perdagangan eceran/swalayan, rumah sakit, bioskop.

Tabel 4.27 Satuan Ruang Parkir

Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir (SRP) (m ²)
Mobil Penumpang Golongan I	2,30 x 5,00
Mobil Penumpang Golongan II	2,50 x 5,00
Mobil Penumpang Golongan III	3,00 x 5,00
Sepeda Motor	0,75 x 2,00

Sumber : Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1996

4.3.5 Indeks Parkir (IP)

Indeks parkir adalah perbandingan antara akumulasi parkir kendaraan dengan kapasitas lahan parkir yang tersedia. indeks parkir dipergunakan untuk mengetahui apakah petak parkir yang tersedia dilokasi penelitian memenuhi atau tidak untuk menampung kendaraan yang parkir.

4.3.6 IP Rencana

Indeks parkir rencana didapat dengan menggunakan persamaan standar parkir minimum dibagi dengan SRP yang tersedia di lapangan. Standar parkir minimum didapat dari luas kendaraan golongan II dan luas motor. Untuk perhitungan indeks parkir rencana didapat dilihat pada tabel 4.28.

Tabel 4.28 Rekapitulasi IP Rencana

Parkir	Standar SRP Minimum (m ²)	SRP dilapangan (m ²)	Indeks Parkir Rencana
ZONA 1	1,5	126,00	0,012
ZONA 2	1,5	39,00	0,038
ZONA 3	12,5	150,00	0,083

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan hasil perhitungan indeks parkir rencana Zona 1 (Sepeda Motor) adalah 0,012 Zona 2 (Sepeda Motor) 0,0338, dan Zona 3 (Mobil) 0,083.

4.3.7 IP Eksisting

Indeks parkir Eksisting didapat dengan menggunakan persamaan Akumulasi parkir kendaraan dilapangan dibagi dengan SRP yang tersedia dilapangan. Indeks parkir untuk kendaraan roda 2 dapat dilihat pada Tabel 4.29.

Tabel 4.29 Rekapitulasi Indeks Parkir Eksisting

No	Zona Parkir	Akumulasi Kendaraan Parkir (m ²) (akumulasi x luas SRP)	SRP yang Tersedia (m ²)	IP eksisting	IP eksisting (%)	Ket
1	ZONA 1	129,00	126,00	1,02	102,38	TIDAK MEMENUHI
2	ZONA 2	42,00	39,00	1,08	107,69	TIDAK MEMENUHI
3	ZONA 3	200,00	150,00	1,33	133,33	TIDAK MEMENUHI
4	ZONA 4(R2)	19,50	24,00	0,81	81,25	MEMENUHI
5	ZONA 4 (R2)	96,00	96,00	1,00	100,00	MEMENUHI

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan hasil perhitungan indeks parkir eksisting Zona 1 (Sepeda Motor), Zona 2 (Sepeda Motor) , Zona 3 (Mobil) dan Zona 4 bahu jalan dari Pusat Perbelanjaan Hypertore >

1 artinya fasilitas parkir bermasalah, dimana kendaraan parkir Zona 1 (R2), Zona 2 (R2) dan Zona 3 (Mobil) melebihi daya tampung/satuan ruang parkir eksisting. Terjadi karena pengaturan parkir zona 1 dan 2 di buat mepet, di mana kapasitas statis Zona 1 yang tersedia 84 SRP tetapi di lapangan yang memarkir 86 kendaraan dan kapasitas statis Zona 2 yang tersedia 26 SRP tetapi di lapangan yang memarkir 28 Kendaraan. Dan Zona 3 (mobil) ada kendaraan yang tidak dapat tempat parkir pada petak parkir yang disediakan sehingga kendaraan akan parkir sembarangan di sekitarnya.

4.3.8 Kapasitas Parkir

4.3.8.1 Kapasitas Statis

Kapasitas statis adalah jumlah ruang parkir yang tersedia pada suatu lahan parkir.

Kapasitas statis untuk Zona 1, Zona 2 dan Zona 3 dilihat pada tabel 4.30.

Tabel 4.30 Kapasitas Statis

No	Jenis Kendaran	Kapasitas Statis (SRP)
1	Zona 1 (Sepeda Motor)	84
2	Zona 2 (Sepeda Motor)	26
3	Zona 3 (Mobil)	12

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Jumlah ruang parkir yang tersedia di lokasi penelitian adalah 84 SRP untuk zona 1, 26 SRP untuk Zona 2 dan 12 SRP untuk Zona 3.

4.3.8.2 Kapasitas Dinamis

Kapasitas dinamis merupakan kemampuan suatu lahan parkir untuk menampung kendaraan yang mempunyai karakteristik parkir yang berbeda. Berikut adalah contoh perhitungannya:

Tabel 4.31 Kapasitas Dinamis

No	Jenis Kendaraan	Kapasitas Statis(SRP)	Lama Pengamatan(T) (Jam)	Dursi Rata-Rata (Jam)	Faktor Pengurangan (F)	Kapasitas Dinamis($K_s \times T/D) \times F$ (Kendaraan)
1	Zona 1 (Sepeda Motor)	84	14	1,03	0,90	1024
2	Zona 2 (Sepeda Motor)	26	14	0,68	0,85	453

No	Jenis Kendaraan	Kapasitas Statis(SRP)	Lama Pengamatan(T) (Jam)	Dursi Rata-Rata (Jam)	Faktor Pengurangan (F)	Kapasitas Dinamis(Ks x T/D) x F (Kendaraan)
3	Zona 3 (Mobil)	12	14	0,55	0,85	260

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Dari perhitungan kapasitas dinamis parkir Zona 1,2 dan 3 dengan durasi rata-rata Zona 1 adalah 62 menit (1,03 jam) , Zona 2 adalah 41 menit (0,68 jam) dan Zona 3 adalah 35 menit (0,58 jam), dengan kapasitas statis Zona 1 adalah 84 SRP, 26 SRP Untuk Zona 2 dan 12 SRP untuk Zona 3, serta waktu pengamatan selama 14 jam, diperoleh kapasitas dinamis Zona 1 sebesar 1024 kendaraan, 453 kendaraan untuk Zona 2 dan 260 kendaraan untuk zona 3.

4.3.8.3 Kebutuhan Ruang Parkir

Kebutuhan ruang ruang parkir (KRP) adalah jumlah ruang parkir yang dibutuhkan oleh kendaraan untuk parkir pada suatu lahan, yang besarnya dipengaruhi oleh berbagai faktor. Rumus yang digunakan untuk menghitung kebutuhan ruang parkir dilihat pada per 2.9.

Tabel 4.32 Kebutuhan Ruang Parkir (KRP)

No	Jenis Kendaraan	Volume (Kend)	Akumulasi Max (kend)	F1 (Akumulasi/volume) x 100 %	F2	KRP (F1x F2 x Volume) (SRP)
1	Zona 1 (Sepeda Motor)	780	86	11,03	1,1	95
2	Zona 2 (Sepeda Motor)	205	28	13,66	1,1	31
3	Zona 3 (Mobil)	162	16	9,88	1,1	18

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Dari hasil analisa dan perhitungan didapatkan kebutuhan ruang parkir (KRP), dapat sebesar 95 SRP untuk Zona 1 (sepeda motor), 31 SRP untuk Zona 2 (Sepeda Motor) dan 13 SRP untuk Zona 3 (Mobil), jika dibandingkan dengan kapasitas statis (eksisting) sebesar 84 SRP Zona 1 (sepeda motor), 26 SRP zona 2 (sepeda motor) dan 12 SRP zona 3 (Mobil), maka lahan parkir yang ada saat ini sudah tidak dapat menampung lagi karena terdapat kekurangan sebesar 11 SRP Zona 1 (sepeda motor), 5 SRP zona 2 (sepeda motor) dan 6 SRP zona 3 (Mobil).

4.4 Pembahasan

4.4.1 Karakteristik Parkir

Karakteristik parkir yang di maksud sebagai sifat-sifat dasar yang memberikan penelitian terhadap pelayanan parkir dan permasalahan parkir yang terjadi pada lokasi penelitian. Berdasarkan karakteristik parkir, akan dapat diketahui kondisi perpustakaan yang terjadi pada lokasi penelitian dengan variabel yang mencakup volume parkir, akumulasi parkir, durasi parkir, dan indeks parkir.

1. Volume parkir

Jumlah keseluruhan kendaraan yang menggunakan fasilitas parkir dalam suatu waktu tertentu. Dari perhitungan volume parkir menunjukkan bahwa volume maksimum untuk parkir Zona 1 (sepeda motor) adalah sebesar 94 kend/jam terjadi pada hari Sabtu. Volume maksimum untuk parkir zona 2 (sepeda motor) sebesar 34 kend/jam terjadi pada hari Selasa, Sedangkan untuk parkir Zona 3 (mobil) volume maksimumnya sebesar 26 kend/jam terjadi pada hari Senin, untuk parkir Zona 4 Bahu jalan (mobil) volume maksimum mobil sebesar 13 kend/jam terjadi pada hari Senin. Volume parkir zona 4 bahu jalan (Sepeda Motor) volume maksimumnya sebesar 15 kend/jam terjadi pada hari Sabtu.

2. Akumulasi parkir

Jumlah total dari kendaraan yang parkir selama periode waktu tertentu. Dari hasil analisa perhitungan akumulasi parkir, didapatkan akumulasi maksimum, parkir Zona 1 (sepeda motor) adalah 86 kendaraan/jam, sedangkan akumulasi parkir maksimum untuk parkir Zona 2 (sepeda motor) adalah 28 Kendaraan/jam dan akumulasi parkir maksimum untuk parkir Zona 3 (Mobil) adalah 16 kendaraan/jam. Akumulasi maksimum Zona 4 Bahu Jalan (Sepeda Motor) adalah 13 kendaraan/jam dan Akumulasi maksimum Zona 4 Bahu Jalan (Mobil) adalah 8 kendaraan/jam.

3. Durasi parkir

Lamanya kendaraan parkir diperoleh dengan menghitung selisih waktu setiap kendaraan keluar dan waktu kendaraan masuk. Dari hasil analisa perhitungan pada durasi parkir, dapat diperoleh durasi rata-rata parkir Zona 1 (R2) adalah 62 menit, durasi rata-rata Zona 2 (R2) adalah 41 menit, durasi rata-rata Zona 3 (R4) adalah 33 menit, durasi rata-rata bahu jalan Zona 4 (R2) adalah 50 menit dan durasi rata-rata bahu jalan Zona 4 (R4) adalah 42 menit.

4. Indeks parkir

Untuk mengetahui apakah jumlah petak parkir di lokasi penelitian memenuhi atau tidak untuk menampung kendaraan yang parkir. Berdasarkan hasil perhitungan indeks parkir existing Zona 1 (Sepeda Motor), Zona 2 (Sepeda Motor) , Zona 3 (Mobil) dan Zona 4 bahu jalan dari Pusat Perbelanjaan Hypertore > 1 artinya fasilitas parkir bermasalah, dimana 3 kendaraan parkir melebihi daya tampung/satuan ruang parkir eksisting.

Variabel yang mempengaruhi indeks parkir adalah akumulasi parkir. Mengapa indeks parkir eksisting lebih tinggi?, karena akumulasi parkir melebihi kapasitas parkir yang tersedia, sehingga pengaturan parkir dibuat mepet untuk sepeda motor dan untuk mobil banyak kendaraan yang tidak dapat tempat parkir pada petak parkir yang tersedia sehingga kendaraan akan parkir sembarangan di sekitarnya.

4.4.2 Kapasitas Parkir

Jumlah ruang parkir yang tersedia di lokasi penelitian adalah 84 SRP untuk zona 1, 26 SRP untuk Zona 2 dan 12 SRP untuk Zona 3. Dari perhitungan kapasitas dinamis parkir Zona 1,2 dan 3 dengan durasi rata-rata Zona 1 adalah 62 menit (1,03 jam) , Zona 2 adalah 41 menit (0,68 jam) dan Zona 3 adalah 35 menit (0,58 jam), dengan kapasitas statis Zona 1 adalah 84 SRP, 26 SRP Untuk Zona 2 dan 12 SRP untuk Zona 3, serta waktu pengamatan selama 14 jam, diperoleh kapasitas dinamis Zona 1 sebesar 1024 kendaraan, 453 kendaraan untuk Zona 2 dan 260 kendaraan untuk zona 3. kebutuhan ruang parkir (KRP), dapat sebesar 95 SRP untuk Zona 1 (sepeda motor), 31 SRP untuk Zona 2 (Sepeda Motor) dan 13 SRP untuk Zona 3 (Mobil), terdapat kekurangan sebesar 11 SRP Zona 1 (sepeda motor), 5 SRP zona 2 (sepeda motor) dan 6 SRP zona 3 (Mobil).

4.4.3 Rekomendasi Solusi

Kebutuhan ruang parkir pada pusat perbelanjaan hyperstore perlu dilakukan penambahan jumlah tempat parkir untuk kendaraan sepeda motor dan mobil, dengan menggunakan lahan kosong yang yang tersedia di sekitar Hyperstore. Penambahan ruang parkir bisa dengan cara membuat gedung parkir bertingkat dan dibuat senyaman mungkin untuk pengendara melakukan manuever.

Untuk mengurangi jumlah kendaraan yang parkir, dapat diberlakukan diskon di periode waktu sibuk seperti pada siang hari.